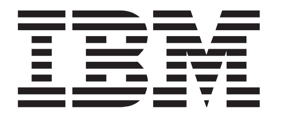
IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer
Version 9 Release 0.1
4. Dezember 2014

RTV-Benutzerhandbuch



Hinweis

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die Informationen unter „Bemerkungen" auf Seite 285 gelesen werden.

Diese Edition bezieht sich auf Version 9, Release 0, Modifikation 1 von IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer und alle nachfolgenden Releases und Modifikationen, bis dieser Hinweis in einer neuen Edition geändert wird.

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs
IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer, Version 9 Release 0.1, RTV User's Guide,
herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

Informationen, die nur für bestimmte Länder Gültigkeit haben und für Deutschland, Österreich und die Schweiz nicht zutreffen, wurden in dieser Veröffentlichung im Originaltext übernommen.

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Herausgegeben von:
TSC Germany
Kst. 2877
Dezember 2014

Inhaltsverzeichnis

RTV-Benutzerhandbuch vii

Kapitel 1. CX RealiTea Viewer - Übersicht 1

Architektur 1
Verwendungsbeispiel 2
RealiTea Viewer - Systemmindestvoraussetzungen . . 3
Plattenspeicher für RTV 3
Speicherbelegung von RTV 3
Installation von RealiTea Viewer 4
RTV mit Tealeaf verbinden 5
Automatische Installation von RTV 7
Upgrade für RTV durchführen 7
RTV-Stubdatei aktualisieren 7
Profil für DWR-POST-Datenabgleich aktualisieren 9
Wiedergabe protokollieren 10
Informationen zu diesem Handbuch 11
RTV-Versionen 11
Wechsel der Version von RTV 11
Einschränkungen von RTV Lite 12
Verwendung von RTV bei mehreren Versionen von CX 12
RTV-Erstkonfiguration 12
RTV-Installation 13
Verbindung mit Tealeaf herstellen 13
Konfiguration 13
Konfiguration testen 23
Referenzen 24

Kapitel 2. RealiTea Viewer - Navigation 25

RealiTea Viewer - Hauptfenster 25
RealiTea Viewer-Hauptfenster 25
Ansichten des Hauptfensters 26
Menüleiste. 27
Symbolleiste 27
Statusleiste 27
Kontextmenüs im Hauptfenster. 28
Kontextmenü der Anforderungsansicht 28
Kontextmenü der Antwortansicht 29
Kontextmenü der Wiedergabeansicht 31
Verbesserung der Wiedergabeleistung 32
RealiTea Viewer - Wiedergabeansicht 33
Statischen Inhalt abrufen 33
Ablaufsteuerung der Komponenten einer Besuchererfahrung 34
Liste "Anzeigbare Seiten" 35
Benutzerschnittstellenereignisseiten 36
Erkennung der Schaltfläche "Zurück" 37
Fenster "Ereignisse". 38
Anzeigereihenfolge von Ereignissen 39
Fenster "Benutzerschnittstellenereignisse" 40
Wiedergabe mobiler Sitzungen 40
Kontextmenü 41
Überblick 41
Spalten 41
Symbole in der Liste "Anzeigbare Seiten" . . . 42
Kontextmenüs 43
Reguläre Seiten und Seiten mit Frames 43
Benutzerschnittstellenereignisse. 45
Statuscodeinformationen 51
3xx - Weiterleitungsseiten. 51
4xx - Fehler 52
5xx - Fehler 53
Fahnensymbol 54
Abgebrochene Seiten 54
Vom Client abgebrochene Seiten 54
Vom Server abgebrochene Seiten 55
Statuscodes abgebrochener Seiten 55
Dialogfenster "Zeitlimitüberschreitung beim Laden der Seite" 56
Warnungsdialog Seitengröße. 56
Anzeigereihenfolge von Benutzerschnittstellenereignissen 57
Rahmenseiten 60
FrameSets 60
I-Frames 62
RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln 62
Popup-Seiten 63
Popup-Seiten in RTV identifizieren 63
Interpretation von JavaScript 64
Ausgeblendete DIVs 64
Seiten bei der Wiedergabe ignorieren 65
Seiten aus der Wiedergabe entfernen 66
Aus der Wiedergabe entfernte Seite wiederherstellen 67
Anforderungsvariablen beim URL-Abgleich ignorieren 67
ESI-Tag-Verwaltung. 69
Antwortänderungsregeln 69
Anforderungsvariablen 70
Beispiel - Änderung mit dem Benutzeragenten . 72
Beispiel - CDATA-Formatierungen entfernen . . 72
Beispiel - Falsch ausgerichtete Formulare in RTV 73
Änderungsregeln für externe Dateien 74
Dynamische Änderungsregeln 75
Dynamische Änderungsregeln für Antworten . . 75
Dynamische Änderungsregeln für externe Dateien 77
RealiTea Viewer - Anforderungsansicht 77
Allgemeines Format 78
Abschnitt [iamie] 78
Abschnitt [appdata] 80
Abschnitt [env] 82
Abschnitt [TimeBlock] 86
Abschnitt [timestamp] 87
Abschnitt [`urlfield`] 90
Abschnitt [`cookies`] 91
Abschnitt [ResponseHeaders] 92
Abschnitt [RawRequest] 92
Abschnitt [ExtendedUserAgent] 92
Abschnitt [Referrer]. 92

Abschnitt [TLFID_*] 92
Kontextmenü 93
Benutzerschnittstellenereignisseiten anzeigen . . . 93
RealiTea Viewer - Antwortansicht 93
Kontextmenü 93
Vollständige Antwortansicht 94
Indexierte Antwortansicht 95
Hexadezimale Anzeigeansicht 95
Benutzerschnittstellenereignisseiten anzeigen . . . 97
RealiTea Viewer - Ereignisansicht 97
Spalten 98
Kontextmenü der Ereignisansicht 99
Exportieren 99
RealiTea Viewer - Ereignisse erstellen 100
Vorbereitungen 100
Ereignisse und Trefferattribute in der Anforderungsansicht erstellen 100
Ereignisse und Trefferattribute in der Antwortansicht erstellen 101
RealiTea Viewer - AJAX-Wiedergabe 103
Ist die Erfassung von Benutzerschnittstellenereignissen erforderlich? 103
Erste Schritte 103
Korrekte Wiedergabe 105
Anforderungsvariablen beim URL-Abgleich ignorieren 106
Fest codierte Hostnamen 107
RealiTea Viewer - Wiedergabe über HTTPS . . . 107

Kapitel 3. RealiTea Viewer - Sitzungen durchsuchen 109

RTV-Suchkonfiguration 109
Verbindung mit dem Suchserver herstellen . . . 110
Server entfernen 112
Zusammenfassung. 112
Vorhandene Ereignisse verwenden 113
Höchstzahl zurückgegebene Sitzungen 113
Abfragefunktionsvorlage 114
Suche stoppen bei Erreichen der Sitzungszahl . . 114
Suche stoppen bei Erreichen des Zeitlimits . . . 114
Zusammenfassung erstellen 114
Daten bei der Anzeige von Ergebnissen unberührt lassen 115
Detaillierte Suchergebnisse zurückgeben 115
Weitere RTV-Suchoptionen 115
RealiTea Viewer - Sitzungen und Ergebnisse durchsuchen. 116
Suche in RTV erstellen 117
Registerkarte "Abfragefunktion" 118
Ereignisdaten suchen 120
Andere Datentypen suchen 122
Suchprotokollliste 125
Datumsfilter 125
Sitzungen suchen, die älter als Release 8.0 sind 126
Aktive Sitzungen in RTV durchsuchen 126
Registerkarte "Erweiterte Suche" 127
Suchvorgänge ausführen 129
Ergebnissets erstellen 131
Untergeordnete Suche 131
Untergeordnete Suche bei bestimmten Feldern 132
Untergeordnete Suche bei benutzerdefinierten Feldern 132
Ergebnisse der untergeordneten Suche 132
Suchergebnisse in RTV 133
Fenster "Sitzungsliste" 134
Kontextmenü im Fenster "Sitzungsliste" . . . 134
Spalten im Fenster "Sitzungsliste". 135
Spalten im Fenster "Sitzungsliste" anpassen . . 136
Fenster "Suchergebnisse" 137
Kontextmenü im Fenster "Suchergebnisse". . . 138
Spalten im Fenster "Suchergebnisse" 139
Spalten im Fenster "Suchergebnisse" anpassen 140
Scoring von Suchergebnissen 140
Suchsyntax 140
Eines der Wörter oder alle Wörter 141
Boolescher Operator 141
Sonderzeichen 141
Gewichtung 142
Felder durchsuchen 142
Mehrere Felder durchsuchen 143
Komplexe Suche nach Ereignissen 143
Suchvorgänge speichern 144
Aktive Suche 145
Datum und Zeit zu einem Suchvorgang hinzufügen 145
Erweiterte Suche - Konfigurationsoptionen . . . 145
Wörter und Felder eines Index verwenden . . 145
RealiTea Viewer - Suchvorlagen 149
Suchvorlagenversionen 149
Systemabfragefunktionsvorlage 149
Lokale benutzerdefinierte Abfragefunktionsvorlage 150
Vorlage "Abfragefunktion" bearbeiten 151
Vorlagentypen 151
Indexfelder mit Suchschlüsselwörtern einrichten 151
Beispiele für angepasste Vorlagen 151
Ergebnissets in RTV verwalten 156
Ergebnissets erstellen. 157
RTV-Fenster "Ergebnissets" 157
Ergebnissetspalten. 158
Server auswählen 159
Ergebnissets zusammenführen. 160
Eigenschaften des Ergebnissets 160
Ansicht anpassen 161
Optionen des RTV-Ergebnissets 162
Ablauf von Ergebnissets einstellen 162
Ergebnissets geminsam nutzen 162
Sitzungsdaten aus RTV exportieren 162
Spalten anpassen 163
Verfügbare Daten in der Sitzungsliste 163
Verfügbare Daten in Suchergebnissen 164
Daten exportieren 164
Clientbenutzerschnittstellenereignisse mit RTV überwachen 165
Profilregel "HighlightOnlyURL" 165
In RTV erstellen 166
Änderungen über Tealeaf Portal 166
Korrektes Hervorheben von JavaScript-Links . . . 166
Webanwendung zur Hervorhebung konfigurieren 167

RTV zur Erkennung hervorzuhebender Elemente konfigurieren . . . 167
Beispiel-JavaScript . . . 167
AJAX-Wiedergabe . . . 168
Wiedergabe optimieren . . . 168

Kapitel 4. RealiTea Viewer-Menütools 169
RealiTea Viewer-Menüs . . . 169
Menü "Datei" . . . 169
Menü "Bearbeiten" . . . 172
Menü "Ansicht" . . . 173
Menü "Tools" . . . 183
Menü "Fenster" . . . 190
Hilfemenü . . . 191
Anwendungssymbolleisten . . . 191
Kontextmenü . . . 194
URLs neu zuordnen . . . 196
POSTs vergleichen . . . 198
Anmerkungen in RTV . . . 199
Verfügbarkeit von Anmerkungen für Suchvorgänge . . . 200
Arbeiten mit Anmerkungen . . . 200
Sitzungsfragmentierung . . . 200
Ereignisse zur Überwachung der Fragmentierung . . . 201
Auswirkung der Fragmentierung . . . 201
Suchen und Zusammenführen . . . 201
Automatisches Zusammenführen . . . 201
RTV-Zusammenführung . . . 202
Unterschiede der Fragmentanzahl bei automatischer Zusammenführung und RTV-Zusammenführung . . . 203
Steuerelemente von "Suchen und Zusammenführen" . . . 204
Titelleiste des Hauptfensters von RTV ändert sich bei "Suchen und Zusammenführen" . . . 204
Optionen . . . 205
Registerkarte "Wiedergabe" . . . 205
Ferne Dateien laden . . . 206
Ausführung von Scripts zulassen . . . 207
Seiten "Zurück" einfügen . . . 207
Dialogfenster "Zeitlimitüberschreitung" nicht anzeigen . . . 207
Wiedergabe bei Einzelsitzung, TLA/TLS geöffnet . . . 207
Ferne Seiten mit Statuscode 304 laden . . . 207
Frames wiedergeben . . . 207
JavaScript hervorheben (Übereinstimmungsparameter) . . . 208
Beim Hervorheben JavaScript aufrufen . . . 208
Automatisch zusammenführen . . . 208
Zeitlimitüberschreitung beim Laden einer Seite (Sekunden) . . . 209
Warnungsschwellenwert Seitengröße (Bytes) . . . 209
Hervorhebungsfarbe . . . 210
Verzögerung bei Hervorhebungen (ms) . . . 210
Linienbreite bei Hervorhebungen . . . 210
HTTP-Header überspringen . . . 210
Zeitzone . . . 210
RealiTea Viewer - Profiloptionen . . . 211
Profilinhalt . . . 211
HostProfile-Knoten . . . 211
Optionen > Profile . . . 213
Datei als TLS speichern . . . 214
Als TLS gespeicherte Profile ignorieren . . . 214
Schaltflächen der Registerkarte "Optionen > Profile" . . . 215
Profilregeln aktivieren und inaktivieren . . . 216
Neue Profilregel erstellen . . . 216
Optionen "Standardprofil" . . . 218
RTV-Profil mit BBR synchronisieren . . . 218
RTV-Profil sichern . . . 220
Beispielprofil . . . 220
RealiTea Viewer-Optionen "Plug-ins" . . . 221
Auf Plug-ins zugreifen . . . 222
Plug-in-Felder . . . 224
Standard-Plug-ins . . . 224
Plug-in-Eigenschaften . . . 224
Plug-ins hinzufügen . . . 226
PCA konfigurieren . . . 227
Plug-ins verwalten . . . 227
Registerkarte "Optionen > Erweitert" . . . 227
Registerkarte **Optionen > Interpretierte Seiten** 237
Registerkarte **Optionen > Profile** . . . 239
Registerkarte **Optionen > Automatische Wiedergabe** . . . 239
Registerkarte **Optionen > Statische Dateien** . . . 239
Registerkarte **Optionen > cxImpact** . . . 239
Registerkarte **Optionen > Benutzerschnittstellenereignisse** . . . 242
RealiTea Viewer-Datenschutzprüfer . . . 246
Konfiguration . . . 246
Übersicht Datenschutz . . . 246
Datenschutzregeln entwickeln . . . 247
Verwendung des RTV-Datenschutzes . . . 247
Datenschutzregeln anwenden . . . 248
Vorbemerkungen . . . 248
Datenschutzregeln erstellen . . . 248
Datenschutzregeln in RTV anwenden . . . 248
Geänderte Datenschutzregeln implementieren . . . 250
Referenz . . . 251

Kapitel 5. RealiTea Viewer - Sitzungsattribute . . . 253
Zugriff auf Sitzungsattribute . . . 253
Sitzungsattribute suchen . . . 253
Sitzungsattribute - Referenzinformationen . . . 253
Beispiele für Sitzungsattribute . . . 254
Begriffsbestimmungen . . . 254
Sitzungsattribute speichern . . . 256
Zusammenführungsattribute . . . 257
Indexbasierte Zusammenführung - Referenzinformationen . . . 257
Automatische Zusammenführung - Referenzinformationen . . . 258
Referenz . . . 259

Kapitel 6. RealiTea Viewer - Was wird indexiert und ist durchsuchbar? . . . 261
Antwort . . . 261
Anforderung . . . 261

Indexierungsoptionen 261

Kapitel 7. Reguläre Ausdrücke im RealiTea Viewer 263
Übersicht. 263
Gierige und nicht gierige Suchvorgänge 263
Reguläre Ausdrücke und Wiedergaberegeln . . . 264
Weitere Informationen 264

Kapitel 8. Statische Archive in RTV verwenden 267
Statische Archive 267
Zugriff von RTV auf statischen Inhalt 267
Verwendung statischer Archive in RTV konfigurieren 268
  Erweiterte Optionen konfigurieren 268
  Registerkarte "Optionen > Statische Dateien" 268
Inhalt statischer Archive überprüfen. 275
  Datenbankinhalt: Statische Dateien 275
  Statischen Inhalt in Sitzungsdaten suchen . . . 279
Statische Archive aktualisieren. 279
  Lokale Archive aktualisieren 279
  Ferne Archive aktualisieren. 280
Berichterstellung 280
Referenz 280

Kapitel 9. IBM Tealeaf-Dokumentation und -Hilfe 281

Anhang. Hinweise zum Build - RTV 283
RTV-Build 8452. 283

Bemerkungen 285
Marken 287
Datenschutzrichtlinien 287

RTV-Benutzerhandbuch

Im RTV-Benutzerhandbuch wird beschrieben, wie die eigenständige Anwendung IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer eingesetzt wird, um Besuchersitzungen zu suchen und wiederzugeben. Mithilfe der Links gelangen Sie direkt zu bestimmten Themen des Handbuchs.

- Ereignisse werden über Tealeaf Portal bearbeitet. Siehe "Tealeaf Event Manager" (Ereignismanager) im *IBM Tealeaf-Handbuch zum Ereignismanager*.

Kapitel 1. CX RealiTea Viewer - Übersicht

CX RealiTea Viewer (RTV) ist eine eigenständige Anwendung, die Bestandteil der IBM Tealeaf cxImpact-Produktsuite ist. CX RTV stellt folgende signifikante Leistungsmerkmale bereit:

- Ermöglichung der Anzeige einer visuellen Wiedergabe von Besuchersitzungen in Ihrer Webanwendung
- Analyse der Daten, die der Browser des Besuchers an Ihren Web-Server sendet, sowie der Daten, die Ihr Web-Server in der Antwort zurückgibt
- Schlüsselfunktion bei der Suche nach Sitzungen, die bestimmte Bedingungen enrfüllen
- Bereitstellung spezifischer, anpassbarer Informationen zu jedem Treffer eines Suchvorgangs

CX RealiTea Viewer enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im http://www.openssl.org/ entwickelt wurde. RTV stellt für Sitzungsdaten die folgenden Perspektiven bereit:

Wiedergabeansicht:
In der Wiedergabeansicht wird eine Besuchersitzung genau wie bei der tatsächlichen Besuchererfahrung angezeigt. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „RealiTea Viewer - Wiedergabeansicht" (im *IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*).

Anforderungsansicht
In der Anforderungsansicht können Sie die vom Browser des Besuchers während der Sitzung an den Web-Server übergebenen Anforderungen überprüfen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „RealiTea Viewer - Anforderungsansicht" (im *IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*).

Antwortansicht
In der Antwortansicht können Sie die vom Web-Server an den Browser des Besuchers zurückgegebenen Antworten überprüfen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „RealiTea Viewer - Antwortansicht" (im *IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*).

Tealeaf Event Manager ist eng in die Anforderungs- und Antwortansichten von RTV integriert, wodurch eine einfache visuelle Identifikation von Mustern ermöglicht wird, die zur Erstellung von Ereignissen verwendet werden können.

Weitere Informationen hierzu finden Sie im *IBM Tealeaf Event Manager-Handbuch*.

Architektur

Das Produkt IBM Tealeaf cxImpact wird dazu verwendet, detaillierte Informationen zu Interaktionen von Besuchern mit der Webanwendung zu erfassen und zu speichern. RTV zeigt diese Detailinformationen in einem grafischen Format an.

Die Abbildung zeigt einen Überblick über die IBM Tealeaf cxImpact-Architektur und über die Beziehung von RTV zu den anderen Komponenten von IBM Tealeaf cxImpact:

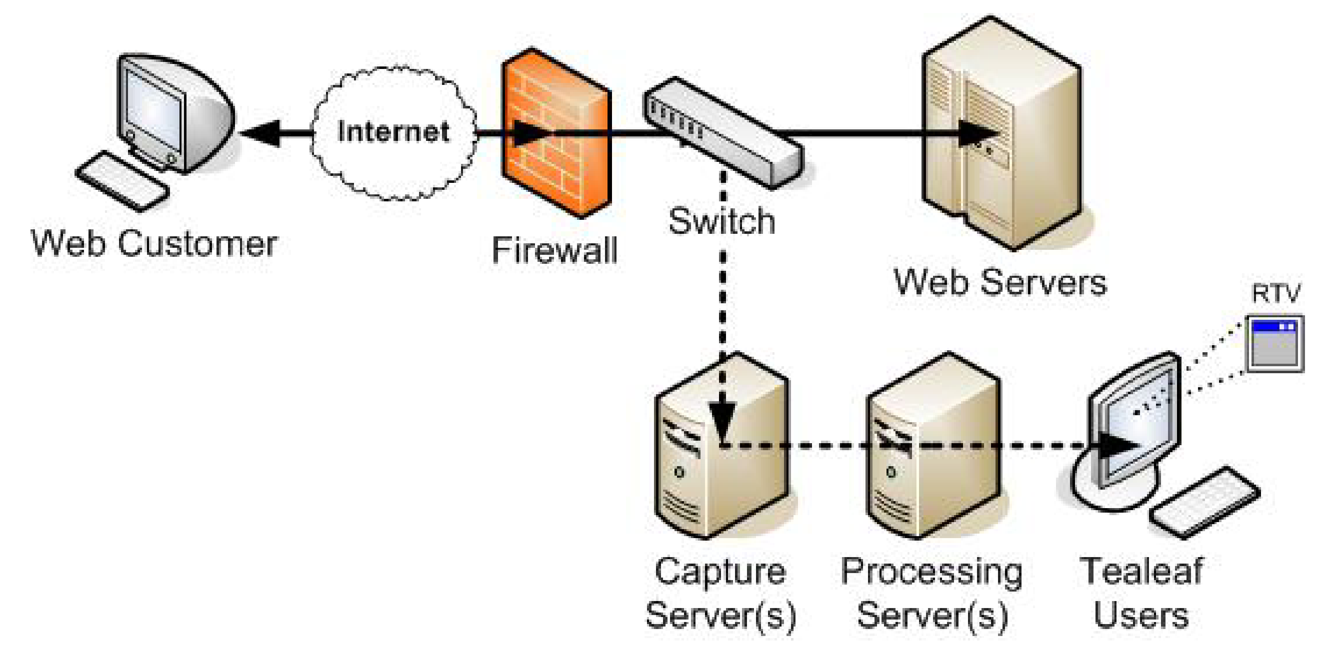


Abbildung 1. Die Rolle von RTV in der IBM Tealeaf cxImpact-Architektur

Verwendungsbeispiel

Angenommen, Sie sind ein typischer Analyst und setzen RTV ein, um Sitzungen zu analysieren. Sie beginnen die RTV-Sitzung mit einer Suche. Sie suchen nach einem bestimmten Kundennamen oder einer Fehlernachricht und einer bestimmten Zeit. Sie möchten die Sitzung des Besuchers wiedergeben. In der Suchfunktion von RTV geben Sie bestimmte Suchparameter ein, beispielsweise den Namen des Besuchers und den Zeitraum. RTV zeigt ein Sitzungssegment aller Sitzungen an, die den Suchparametern entsprechen. Sie wählen in diesem Sitzungssegment die Sitzung aus, die wiedergegeben werden soll.

Wahrscheinlich beginnen Sie mit der ersten Seite und blättern schnell durch die Seiten, um einen Eindruck davon zu erhalten, worum es dem Besucher ging. Mithilfe dieses Überblicks können Sie den interessanten Teil der Sitzung suchen und das Verhalten des Besuchers, die ausgewählten Seiten und die in die Formularfelder der Seite eingegebenen Werte untersuchen.

Sie können einen gemeldeten Fehler überprüfen und feststellen, ob er auf einen Fehler des Besuchers oder auf ein Problem mit der Webanwendung zurückzuführen ist. Bei einem Problem mit der Webanwendung können Sie die Suche ausweiten und ähnliche Vorkommen desselben Fehlers suchen. Das Sitzungssegment dieser Suche gibt die Fehlerbreite an. Wirkt er sich nur auf einige Besucher aus? Oder auf viele? Tritt er zu bestimmten Tageszeiten auf? Oder nur auf bestimmten Web-Servern? Oder nur bei bestimmten Kombinationen von Benutzereingaben?

Wenn Sie festgestellt haben, dass es sich tatsächlich um ein Problem der Webanwendung handelt, und potentielle Ursachen ermitteln konnten, müssen Sie diese Informationen an das Anwendungsentwicklungsteam weitergeben. In RTV können Sie als Analyst der Besuchersitzung im IBM Tealeaf CX-Datenspeicher eine Anmerkung hinzufügen und den Anwendungsentwicklern die Sitzung per E-Mail zuschicken. Sie können dazu die Sitzung kopieren und in eine Anwendung einfügen oder die Sitzungsdatei an einen Fehlerüberwachungsbericht anhängen.

Als Geschäftsanalyst können Sie RTV auch dazu verwenden, das Verhalten von Websitebesuchern zu analysieren. Mithilfe der Scorecards und Dashboards von IBM Tealeaf cxView setzen Geschäftsanalysten RTV dazu ein, das Verhalten von Besuchern zu analysieren und die Abschlussrate von Transaktionen zu erhöhen.

RealiTea Viewer - Systemmindestvoraussetzungen

RTV ist eine Windows-Anwendung. RTV wird unter Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Vista und Windows 7 unterstützt.

Systemmindestvoraussetzungen sind:
- Eines der genannten Betriebssysteme
- 1 GB Arbeitsspeicher
- 100 MB FEstplattenspeicher, siehe „Plattenspeicher für RTV"
- Prozessor mit 500 MHz
- Internet Explorer 6.0 oder höher

  Anmerkung: Für die Wiedergabe von Tealeaf-Sitzungen in IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer (RTV) muss Internet Explorer auf dem lokalen Computer installiert sein. Wenn Internet Explorer von der IT-Abteilung Ihres Unternehmens nicht unterstützt wird, muss für die Wiedergabe die browserbasierte Wiedergabe von IBM Tealeaf cxImpact verwendet werden. Siehe Abschnitt zu CX Browser Based Replay im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.

Mit einem schnelleren Prozessor und mehr Speicher können Sie Leistung und Antwortzeit verbessern.

Anmerkung: Wenn Sie Windows Enhanced Security-Funktionen einsetzen, treten bei der Verwendung von RTV Probleme auf. Siehe "Fehlerbehebung - Portal" im *IBM Tealeaf-Handbuch zur Fehlerbehebung*.

Plattenspeicher für RTV

Für die ordnungsgemäße Installation von RTV sind mindestens 100 Megabyte Plattenspeicherplatz erforderlich.

Entsprechend der Anzahl Sitzungen, die Sie laden wollen, sollten Sie der Speicherung von Sitzungen, der Wiedergabe von temporären Dateien und den lokalen Caches auf der Platte mehr Speicherplatz zuweisen, um die Leistung von RTV zu verbessern.

Anmerkung: Tealeaf empfiehlt für IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer 2 GB Plattenspeicherplatz.

Speicherbelegung von RTV

Wird RTV ohne geöffnete Sitzungen gestartet, nimmt die Anwendung ungefähr 13 MB Arbeitsspeicher in Anspruch. Wenn Sie nach Sitzungen suchen, Sitzungen öffnen oder Sitzungen aus dem Sitzungsspeicher herunterladen, werden diese Daten in zusätzlichem Arbeitsspeicher gespeichert, der je nach Bedarf zugewiesen wird.

Anmerkung: RTV ist eine Windows-Anwendung mit 32 Bit, d. h., RTV kann unabhängig vom installierten Speichers auf Ihrem System bis zu 2 GB Arbeitsspeicher adressieren.

Je nachdem, wie viele andere Anwendungen auf Ihrem System ausgeführt werden, können Sie den verfügbaren Adressraum so ausfüllen, dass RTV weder Sitzungen laden, noch Operationen ausführen kann.

Anmerkung: Beachten Sie bei der Verwendung von RTV Folgendes:
1. Schränken Sie die Suchvorgänge ein, um nur die Mindestzahl Sitzungen abzurufen.
2. Laden Sie keine `TLA`-Archive mit Hunderten oder Tausenden von Sitzungen herunter.
3. Schließen Sie, wenn möglich, andere Desktopanwendungen.

Installation von RealiTea Viewer

IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer muss auf dem Desktopsystem jedes Tealeaf-Benutzers installiert werden, der die RTV-Anwendung verwendet.

- RTV kann über ein Netz installiert werden.

  Anmerkung: Vor der Installation von RTV müssen Sie für jeden Benutzer die richtige Rolle festlegen.

  1. Die verschiedenen Versionen von IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer sind in der Softwareverteilung von Tealeaf enthalten. Wenn Sie über die geeignete Rolle und die geeigneten Berechtigungen verfügen, können Sie IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer direkt vom Verzeichnis des Installationspakets aus installieren.
     - Weitere Informationen zu den verfügbaren Versionen von RTV finden Sie unter „RTV-Versionen" auf Seite 11.
  2. Führen Sie das RTV-Installationsprogramm `setup.exe`) in einem geeigneten Verzeichnis aus.
     - Ist bereits eine frühere Version von RTV installiert, müssen Sie diese deinstallieren, bevor Sie die neue Version installieren. Ihre Einstellungen bleiben dabei erhalten.
     - Wenn Sie RTV deinstalliert haben, führen Sie `setup.exe` erneut aus, um die neue Version zu installieren.
  3. Wählen Sie die Sprache aus, die Sie für die Installationsanzeigen verwenden möchten, und klicken Sie auf **OK**.
  4. Die Eingangsanzeige wird angezeigt.
  5. Klicken Sie in der Eingangsanzeige auf **Weiter**. Die Lizenzierungsanzeige wird angezeigt.
  6. Klicken Sie in der Lizenzierungsanzeige auf **Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarung**. Klicken Sie auf **Weiter**. Die Anzeige zur Auswahl des Zielorts wird angezeigt.
  7. Klicken Sie auf **Durchsuchen...**, wenn Sie ein anderes als das Standardverzeichnis auswählen wollen. Durchsuchen Sie den lokalen Computer und wählen Sie das Verzeichnis aus, in dem RTV installiert werden soll.
  8. Klicken Sie auf **Weiter**.
  9. Die Installationsanzeige wird angezeigt.
  10. Klicken Sie auf **Installieren**, um die Installation zu starten. Der Installationsvorgang wird gestartet.
  11. Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird die Anzeige "Installation abgeschlossen" angezeigt.
  12. Klicken Sie in der Anzeige "Installation abgeschlossen" auf **Beenden**.

RTV mit Tealeaf verbinden

Wenn Sie RTV auf Ihrem lokalen Desktop ausführen, müssen Sie eine Verbindung zu mindestens einem Tealeaf-Server herstellen.

1. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um RTV auszuführen:
   - Doppelklicken Sie im Installationsverzeichnis von Tealeaf auf die Datei `RealiTea.exe`.
   - Wählen Sie im Startmenü von Windows Folgendes aus:

     `Start > Programme > Tealeaf Technology > Tealeaf RealiTea Viewer`

     Wählen Sie dann die Version von RealiTea Viewer aus, die ausgeführt werden soll.
2. Wenn RTV geöffnet wird, wählen Sie **Tools** > **Automatisch über Tealeaf-Master-Server konfigurieren...** aus.

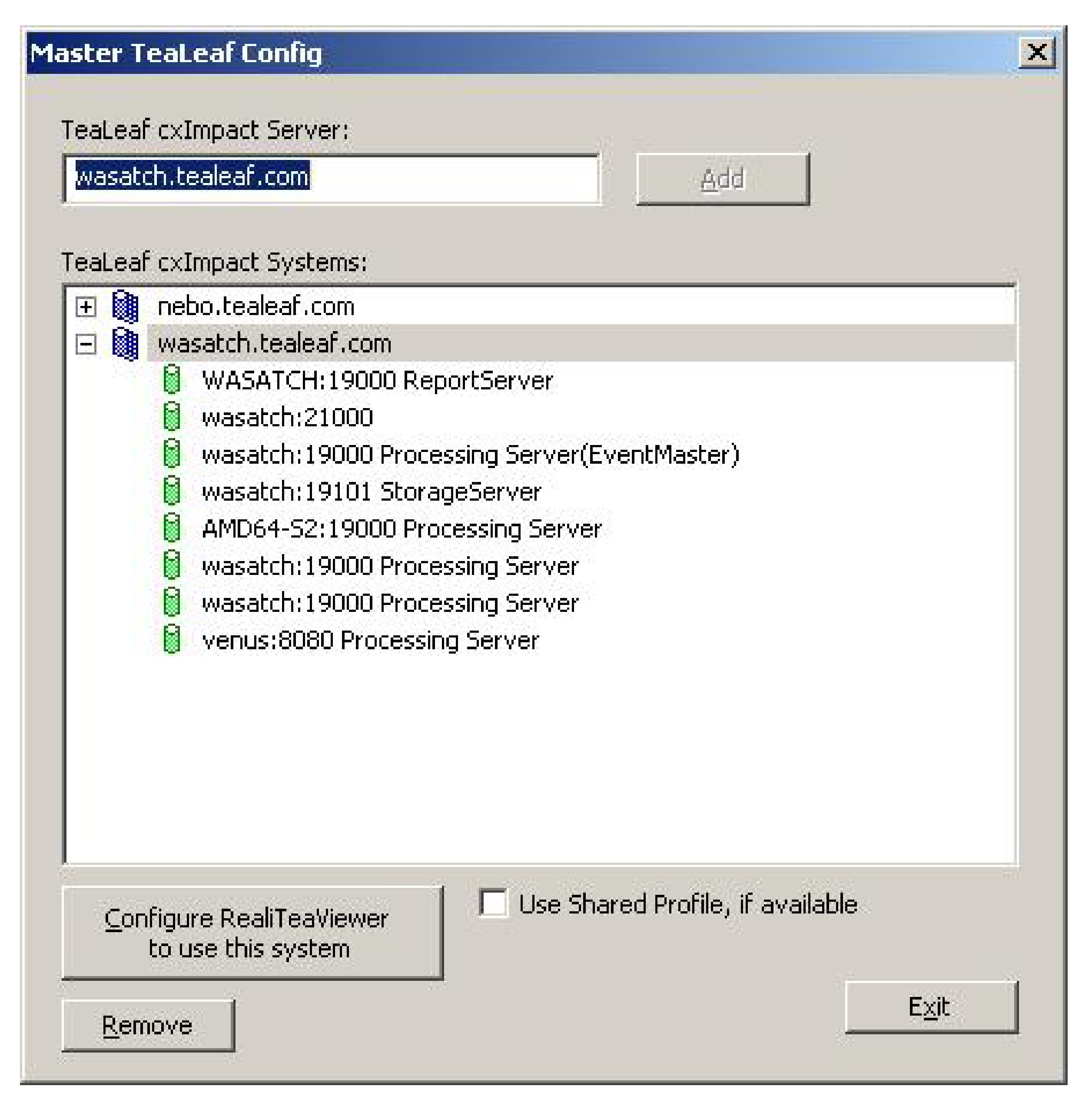


Abbildung 2. Konfiguration vom Tealeaf-Master

3. Geben Sie im Feld "Tealeaf IBM Tealeaf cxImpact-Server" den Servernamen ein, von dem die Masterkonfiguration angefordert werden soll. Klicken Sie dann auf **Hinzufügen**.
4. RTV ruft die Hauptkonfiguration vom Server ab. Ist der Abruf erfolgreich, werden alle dem Master-Server zugeordneten Tealeaf-Server angezeigt.
5. Klicken Sie auf **RealiTea Viewer zur Verwendung dieses Systems konfigurieren**, um die lokale Instanz von RTV über diesen Server zu konfigurieren.
   - Wenn Sie möchten, können Sie zur Konfiguration des lokalen Profils für den aktuellen Benutzer ein gemeinsam genutztes Profil verwenden, das auf dem Master-Server verwaltet wird. Klicken Sie auf **Gemeinsam genutztes Profil verwenden, falls verfügbar**, um das gemeinsam genutzte Profil zu verwenden.
6. Die Konfiguration und das optionale Profil werden in Ihre lokale Version von RTV heruntergeladen.

- Klicken Sie auf **Entfernen**, um eine Tealeaf-Installation aus dieser Liste zu entfernen. Die lokale Instanz von RTV ist nicht mehr mit einem Tealeaf-Server verbunden.

7. Enthält der Master-Server bereits Daten, suchen Sie auf dem Server nach Sitzungen, um die Konfiguration zu testen. Klicken Sie in der IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer-Symbolleiste auf **Suchen**. Siehe Kapitel 3, „RealiTea Viewer - Sitzungen durchsuchen", auf Seite 109.

Automatische Installation von RTV

Optional können Sie der folgenden Schritte ausführen, um RTV automatisch zu installieren. Bei dieser Methode werden die Eingabeaufforderungen des RTV-Installationsprogramms von einer Konfigurationsdatei bereitgestellt.

Anmerkung: Bevor Sie beginnen, können Sie das Image des RTV-Installationsordners auf die lokale Workstation kopieren, auf der RTV installiert werden soll.

1. Kopieren Sie den folgenden Text:
```
#  Tealeaf Silent Install Script File
#
[General]
InstallFolder=C:\Tealeaf
```
2. Fügen Sie den Text in einen Texteditor ein.
3. Speichern Sie die Datei als Textdatei.
   - Die Datei muss an einer Position gespeichert werden, auf die das RTV-Installationsprogramm zugreifen kann. Sie können die Datei beispielsweise wie folgt speichern:
     ```
     C:\TealeafSilentInstall.txt
     ```
4. Öffnen Sie ein Windows-Befehlszeilenfenster.
5. Führen Sie den folgenden Befehl aus:
```
setup.exe /InstallScriptFile=C:/TealeafSilentInstall.txt
```
6. Die RTV-Installation wird ohne Bedienerführung ausgeführt.

Upgrade für RTV durchführen

Gehen Sie bei einem Upgrade von RTV genauso vor wie bei der Installation der Anwendung und führen Sie `setup.exe` zweimal aus.

1. Beim ersten Ausführen von `setup.exe` wird RTV deinstalliert.
2. Beim erneuten Ausführen wird ein Upgrade von RTV auf die neue Version durchgeführt.
   - Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Installation von IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer.

RTV-Stubdatei aktualisieren

Teil der RTV-Installationsdatei ist eine Stubdatei, die die Wiedergabe von Benutzerschnittstellenereignissen vereinfacht, die mit Tealeaf IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX erfasst wurden.

Anmerkung: Wird bei Ihrer Tealeaf-Lösung IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX nicht verwendet, können Sie diesen Abschnitt überspringen. Siehe "Häufig gestellte Fragen zur Benutzerschnittstellenerfassung" in den häufig gestellten Fragen von *IBM Tealeaf zur Erfassung einer AJAX-Benutzerschnittstelle*.

Anmerkung: IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.

Anmerkung: In Release 2012.06.01.1 wurde die Methode zur Erstellung von XPath für die JSON-Version geändert. Wenn Sie bei diesem oder einem späteren Release die JSON-Version von UI Capture verwenden, müssen Sie RTV aktualisieren, damit die aktuelle Stubdatei verwendet wird. Weitere Informationen zum Herunterladen von IBM Tealeaf finden Sie unter IBM® Passport Advantage Online.

Bei der Erstinstallation von RTV wird diese Datei (`Tealeaf.js`) automatisch mit der RTV-Software installiert. Je nach Art der von Ihrem System überwachten Internet-anwendung kann die Datei bei einem RTV-Upgrade aktualisiert werden. Beim Up-grade kann die Datei `Tealeaf.js` wie folgt aktualisiert werden:

- **Keine Änderungen:** Wenn Sie oder der Tealeaf-Administrator die Datei `Tealeaf.js` nicht geändert haben, wird sie beim Upgrade automatisch aktualisiert. Die weiteren Ausführungen in diesem Abschnitt können Sie überspringen.
- **Änderungen:** Wenn die lokale Kopie von `Tealeaf.js` geändert wurde, wird sie beim Upgrade nicht automatisch aktualisiert.

Anmerkung: RTV überschreibt eine geänderte Version der Datei `Tealeaf.js` beim Upgrade nicht. Ein Entwickler oder Tealeaf-Administrator muss die Änderungen in den aktuell in Ihrer Tealeaf-Umgebung verwendeten Versionen der Datei `Tealeaf.js` überprüfen und verwalten und dann eine mit der neuen Version von RTV bereitgestellte Version als Standard festlegen. Diese eine Version muss dann für alle RTV-Benutzer bereitgestellt werden. Gehen Sie wie folgt vor, um die Änderungen umzusetzen und zu exportieren.

1. Führen Sie RTV aus.
2. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen...** aus.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Benutzerschnittstellenereignisse**.
4. Klicken Sie auf **Stub TeaLeaf.js bearbeiten**.
5. Kopieren Sie den gesamten Inhalt des Bearbeitungsbereichs und fügen ihn in den `Editor` ein.
6. Speichern Sie die Datei lokal. Wenn Sie die RTV-Version 7284 verwenden, können Sie dieser Version beispielsweise den Namen `RTVStub-7284modified.txt` geben.
7. Schließen Sie den Bearbeitungsbereich.
8. Klicken Sie auf **Stub TeaLeaf.js zurücksetzen**. Damit setzen Sie die Datei auf die in der aktuellen Installation verfügbare Version zurück. Da Sie eine Kopie auf dem lokalen Computer gespeichert haben, können Sie diesen Schritt jederzeit rückgängig machen.
9. Klicken Sie auf **Stub TeaLeaf.js bearbeiten**.
10. Kopieren Sie den gesamten Inhalt des Bearbeitungsbereichs und fügen ihn in den `Editor` ein.
11. Speichern Sie die Datei lokal. Wenn Sie ein Upgrade auf RTV 7296 ausführen, können Sie dieser Version beispielsweise den Namen `RTVStub-7296.txt` geben.
12. Vergleichen Sie `RTVStub-7296.txt` und `RTVStub-7284modified.txt` mit Ihrem bevorzugten Tool.
    - Bei Elementen, die als Unterschiede angezeigt werden, handelt es sich wahrscheinlich um die von Ihnen vorgenommenen Änderungen.
    - Bei Elementen, die als gelöscht angezeigt werden, handelt es sich wahrscheinlich um von Tealeaf bereitgestellten neuen Code.

13. Fügen Sie im Bearbeitungsbereich für die Stubdatei von RTV die von Ihnen vorgenommenen Änderungen vorsichtig wieder hinzu.
14. Klicken Sie auf **Änderungen speichern und beenden**.
15. Überprüfen Sie die Wiedergabe einer Sitzung Ihrer Anwendung, um sicherzustellen, dass die Änderungen ordnungsgemäß umgesetzt werden.
16. Iterieren Sie, bis Sie sicher sind, dass alle Änderungen umgesetzt wurden.
17. Speichern Sie die Datei lokal unter dem Namen `RTVStub-7296modified.txt`. Speichern Sie aus Sicherheitsgründen alle drei Versionen.
18. Veröffentlichen Sie die neue Stubdatei für alle RTV-Benutzer.

Profil für DWR-POST-Datenabgleich aktualisieren

Wenn Sie auf Release 8.4 aktualisiert haben und Ihre Webanwendung die DWR-Bibliothek zur Kommunikation zwischen Client und Server verwendet, müssen Sie das lokale Wiedergabeprofil wie unten aufgeführt ändern, um die zum Plug-in in RTV passenden DWR-POST-Daten zu verwenden.

Beim Upgrade von RTV ist das erforderliche Plug-in Teil der Installation. Sie müssen RTV jedoch so konfigurieren, dass die Anwendung den Inhaltstyp dieser POSTs erkennt und bei der Wiedergabe die geeigneten POST-Daten für die Antwort verwendet.

- DWR-POSTs haben das Format `text/plain` und werden vom `FormData`-Plug-in gesteuert.
- Weitere Informationen zu POST-Daten, die mit von Tealeaf verwendeten Plug-ins übereinstimmen, finden Sie im Abschnitt "POST-Datenabgleich-Plug-ins verwalten" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Anmerkung: Diese Änderungen werden nur auf Ihr lokales Wiedergabeprofil angewendet und können nicht über den Wiedergabeserver gemeinsam mit anderen Benutzern verwendet werden. Jeder RTV-Benutzer muss diese Änderung für das lokale RTV-Wiedergabeprofil ausführen.

Schritte:
Führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Führen Sie RTV aus.
2. Fügen Sie das folgende Plug-in hinzu:
   a. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen...** aus.
   b. Klicken Sie auf die Registerkarte **Plug-ins**.
   c. Vergewissern Sie sich, dass das FormData-Plug-in aktiviert ist.
   d. Ist dies nicht der Fall:
      1) Klicken Sie auf **Hinzufügen?**.
      2) Wechseln Sie zu dem Verzeichnis im lokalen System, in dem RTV installiert ist. Das Standardverzeichnis ist:
         `C:\Program Files\Tealeaf`
      3) Wählen Sie die Datei FormData.`dll` aus und klicken auf **Öffnen**.
      4) Das Plug-in wird hinzugefügt.
         - Siehe „RealiTea Viewer-Optionen "Plug-ins"" auf Seite 221.
3. Nehmen Sie im lokalen Wiedergabeprofil die erforderlichen Änderungen vor:
   a. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen...** aus.
   b. Klicken Sie auf die Registerkarte **Profile**.

c. Klicken Sie auf **Unformatiertes Profil bearbeiten...**, um das Profil zu bearbeiten.

d. Das unformatierte Profil liegt im XML-Format vor. Sie können den Text des Profils kopieren und in einen externen Texteditor einfügen.

e. Suchen Sie nach der folgenden Zeichenfolge:

```
<ReplayHitMatchPlugin name="FormData"
```

f. Dieser XML-Eintrag enthält die Informationen für das `FormData`-Plug-in. Unterhalb des Knotens der höchsten Ebene gibt es einen `HitType`-Eintrag für den Inhaltstyp `application/x-www-form-urlencoded`, der ungefähr wie folgt aussieht:

```
<HitType contentType="application/x-www-form-urlencoded"
handlesQueryString="true" wantResponseData="false"
haveCustomOptionsDialog="false" haveCustomIgnoreParamDialog="false"
haveCustomResponseDisplay="false" haveCustomPostDataDisplay="false"
affinity="0.5" enabled="1">
  <URLFilter pattern="" reqVar="" reqVarValue="" enabled="1"/>
</HitType>
```

g. Kopieren Sie unterhalb von `HitType` den folgenden Eintrag und fügen ihn direkt nach dem Endtag `</HitType>` in das Profil ein:

```
<HitType contentType="text/plain" handlesQueryString="false"
wantResponseData="false" haveCustomOptionsDialog="false"
haveCustomIgnoreParamDialog="false" haveCustomResponseDisplay="false"
haveCustomPostDataDisplay="false" affinity="0.5" enabled="1">
  <URLFilter pattern="" reqVar="" reqVarValue="" enabled="1"/>
</HitType>
```

h. Wenn Sie einen externen Texteditor verwenden, kopieren Sie das gesamte Profil und fügen es wieder in den Profileditor ein.

i. Klicken Sie auf **Änderungen speichern & Beenden**.

4. Wenn möglich, sollten Sie eine Sitzung mit DWR-POSTs wiedergeben, um sicherzustellen, dass die POST-Datenabgleich-Plug-ins ordnungsgemäß funktionieren.

   Anmerkung: Ein POST-Datenabgleich-Plug-in ist keine Garantie dafür, dass POSTs mit den richtigen Antworten abgeglichen werden. Allerdings erhöht die Verwendung eines für den Inhaltstyp geeigneten Plug-ins die Wahrscheinlichkeit für eine passende Übereinstimmung erheblich.

   - Siehe „RealiTea Viewer - Profiloptionen" auf Seite 211.

Anmerkung: Für BBR-Benutzer muss über das Wiedergabeserverprofil für jede Instanz des Wiedergabeservers in der Umgebung eine ähnliche Änderung vorgenommen werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Konfigurieren des Wiedergabeservers im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Wiedergabe protokollieren

Sie können die RTV-Wiedergaben von Tealeaf-Benutzern über das Portal überwachen.

1. Melden Sie sich beim Portal als Tealeaf-Administrator an.
2. Wählen Sie im Portalmenü **Tealeaf** > **Benutzeraktivität** aus.
3. Wählen für den Bericht `Benutzeraktivität` aus.
4. Öffnen Sie den Suchknoten.
5. Wählen Sie die Option `Sitzung wiedergeben - RTV` aus.
6. Wählen Sie die Option `Sitzung wiedergeben - BBR` aus, um BBR-Wiedergaben mit zu berücksichtigen.

7. Legen Sie die anderen Einstellungen je nach Bedarf fest.
8. Klicken Sie auf **Aktualisieren**.
   - Siehe "Benutzeraktivität überwachen" im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.

Informationen zu diesem Handbuch

Im *IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer-(RTV)-Benutzerhandbuch* wird die Verwendung von RTV für die folgenden Rollen erläutert:

- *Webanwendungsanalyst:* Analyse der Interaktion von Besuchern mit der Webanwendung und Bereitstellung einer grafischen Wiedergabeansicht der Besuchersitzung.
- *Mitarbeiter der IT-Abteilung* Suche nach bestimmten Gruppen von Sitzungen mit gemeinsamen Merkmalen, beispielsweise bestimmten Fehlermustern.
- *Geschäftsanalyst:* Kenntnis der Suche und Wiedergabe von Sitzungen mit erfolgreichen Geschäftstransaktionen (z. B. Bestellung oder Angebotsanfrage) und von Sitzungen, bei den Kunden die Transaktion nicht beenden konnten.

Die verwendete Terminologie ist so gewählt, dass sie so gut wie möglich den Standards des World Wide Web Consortiums (W3C) entspricht. Da das Produkt IBM Tealeaf cxImpact, zu dem RTV gehört, mit jeder Web-Server-Technologie im Internet arbeiten muss, geht die Terminologie, soweit es erforderlich ist, über die W3C-Standards hinaus.

- Weitere Informationen zur Terminologie finden Sie im Abschnitt "Tealeaf" im *IBM Tealeaf-Glossar*.

RTV-Versionen

In IBM Passport Advantage Online stehen die folgenden Versionen von IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer zur Installation in der aufgelisteten komprimierten Datei zur Verfügung:

- Ein `*` im Dateinamen weist auf die Version und den Build hin, beispielsweise `8.2.0.8221`.

Tabelle 1. RTV-Versionen

Version	Dateiname	Beschreibung
Lizenziert	`RTV_Licensed_*.zip`	Aktiviert alle Berechtigungen
Lite	`RTV_Lite_*.zip`	Bietet eine begrenzte Anzahl Funktionen, siehe „Einschränkungen von RTV Lite" auf Seite 12.

Anmerkung: Für Kunden, die ein Upgrade von Release 7.2 oder einer früheren Version durchgeführt haben, gilt die Bearbeitung von Ereignissen nun als Portalfunktion. Es ist nicht möglich, Ereignisse direkt in RTV zu bearbeiten. Mit den geeigneten Portalberechtigungen können Sie in RTV das Erstellen neuer Ereignisobjekte auslösen. Siehe „RealiTea Viewer - Ereignisse erstellen" auf Seite 100.

Wechsel der Version von RTV

Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie die Version von RTV wechseln wollen:

1. Sind beide Versionen installiert, benennen Sie die ausführbare Datei der alten RTV-Version um in `1RealiTea.exe`.

2. Doppelklicken Sie auf die neue Version von RTV, um die Anwendung auszuführen.
3. Bei der Erstkonfiguration werden die Dateiformate TLS, TLX und TLA automatisch RTV zugeordnet. Die neue Version von RTV ist jetzt die Standardversion.

Einschränkungen von RTV Lite

Im RTV-Benutzerhandbuch werden die Funktionen der professionellen Versionen von RTV beschrieben. Die folgenden Funktionen sind bei RTV Lite nicht verfügbar:

- Speichern
- Versenden einer Sitzung per E-Mail
- Erstellen von Loadrunner-Scripts
- Erstellen von Windows Application Stress-Scripts (WAS)
- Durchsuchen von Sitzungsspeichern. RTV Lite kann untergeordnete Suchvorgänge ausführen.
- Erstellen von EXE-Dateien mit eingeschlossenen
- Drucken
- Anzeigen von Ergebnissets
- Erstellen von Anmerkungen

Verwendung von RTV bei mehreren Versionen von CX

Einige Installationen von Tealeaf enthalten mehrere Instanzen von IBM Tealeaf cxImpact. RTV kann optional so konfiguriert werden, dass auf jede Version zugegriffen wird.

Anmerkung: Änderungen der Versionen von RTV und IBM Tealeaf cxImpact können dazu führen, dass der Zugriff auf einige Funktionen nicht mehr möglich ist. Tealeaf empfiehlt, die aktuellste Version von RTV für die in Ihrer Umgebung verwendete Version von IBM Tealeaf cxImpact zu verwenden.

- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "RealiTea Viewer - Fehlerbehebung" im *IBM Tealeaf-Handbuch zur Fehlerbehebung*.

RTV-Erstkonfiguration

Anmerkung: In diesem Abschnitt wird die Erstkonfiguration einer Komponente des IBM Tealeaf CX-Systems in einem vereinfachten Bereitstellungsmodell erläutert. Abhängig von der Bereitstellung Ihrer Tealeaf-Lösung kann eine zusätzliche Konfiguration erforderlich sein.

IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer ermöglicht Tealeaf-Benutzern, nach Tealeaf-Sitzungen zu suchen und sie auf lokalen Desktops wiederzugeben. Die eigenständige RTV-Anwendung stellt über das verfügbare Netz eine Verbindung zur IBM Tealeaf CX-Plattform her, um nach aktiven oder abgeschlossenen Sitzungen zu suchen und sie dann wie die tatsächliche Erfahrung des Besuchers im Web-Browser wiederzugeben.

Auf dieser Seite wird die Erstkonfiguration von RTV beschrieben.

- Weitere Informationen zum RTV finden Sie im Abschnitt zum "RealiTea Viewer-(RTV-)Benutzerhandbuch" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

RTV-Installation

IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer ist eine eigenständige Anwendung unter Windows, die auf dem Desktop jedes Tealeaf-Benutzers installiert werden muss. Bevor Sie RTV konfigurieren, müssen Sie sicherstellen, dass die Software auf dem System installiert ist.

Anmerkung: Bei Benutzern von Tealeaf Event Manager müssen die installierten übergeordneten und untergeordneten Versionsnummern des auf dem Desktop installierten IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer den Versionsnummern von IBM Tealeaf cxImpact entsprechen.

1. Wählen Sie im Startmenü von Windows **Einstellungen...** > **Systemsteuerung** aus.
2. Doppelklicken Sie auf **Programme hinzufügen oder entfernen**.
3. Wenn in der Liste ein Eintrag für `Tealeaf RealiTea Viewer` angezeigt wird, ist die Anwendung installiert.

- Weitere Informationen zu den Systemmindestvoraussetzungen von RTV finden Sie im Abschnitt "RealiTea Viewer - Übersicht" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.
- Weitere Informationen zur Installation von RTV finden Sie im Abschnitt "RealiTea Viewer - Übersicht" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

Verbindung mit Tealeaf herstellen

Sie müssen eine Verbindung der installierten Version von RTV mit dem IBM Tealeaf cxImpact-Server herstellen. Siehe "RealiTea Viewer - Übersicht" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

Konfiguration

Bevor Sie RTV konfigurieren und verwenden, müssen Sie die Rollen der einzelnen Tealeaf-Benutzer festlegen. RTV-Rollen lassen sich in die folgenden Kategorien unterteilen.

Rolle **Beschreibung**

RTV-Administrator
Verantwortlicher für die Verwaltung der Wiedergaberegeln und der globalen Profile. Es kann Überschneidungen mit dem Tealeaf-Anwendungsadministrator geben. Weitere Informationen zu Konfigurationstasks für RTV-Administratoren finden Sie unter „RTV für Administratoren konfigurieren" auf Seite 14.

- RTV-Administratoren müssen die Wiedergaberegeln für die realitätsgetreue Wiedergabe der überwachten Webanwendungen im RTV konfigurieren. Siehe "RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

RTV-Benutzer
Individueller Tealeaf-Benutzer, der die RTV-Anwendung dazu benutzt, nach Sitzungsdaten zu suchen, ausgewählte Sitzungen wiederzugeben und die Ergebnisse entsprechend zu bearbeiten. Weitere Informationen zu Konfigurationstasks für RTV-Benutzer finden Sie unter „RTV für RTV-Benutzer konfigurieren" auf Seite 17.

RTV-Benutzer, der Ereignisse bearbeitet.
Tealeaf-Benutzer oder -Administrator, der für das Erstellen und Warten von im Tealeaf-System verwendeten Ereignisdefinitionen verantwortlich ist.

Weitere Informationen zu Konfigurationstasks für diese Benutzer finden Sie unter „RTV für Benutzer konfigurieren, die Ereignisse bearbeiten” auf Seite 18.

RTV für Administratoren konfigurieren

In diesem Abschnitt werden die Konfigurationsschritte erläutert, die RTV-Administratoren ausführen müssen, um Tealeaf-Benutzern Zugriff auf Sitzungsdaten zu ermöglichen.

RTV-Benutzerkonten konfigurieren: Jeder Tealeaf-Benutzer, der über einen Basiszugriff auf das Portal verfügt, kann die Anwendung IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer verwenden.

Bei RTV-Benutzerkonten darf der Standardwiedergabemodus weder auf Gruppennoch auf Benutzerebene auf `BBR` festgelegt werden. Er muss entweder auf `RTV` oder auf `Eingabeaufforderung bei Wiedergabe` festgelegt sein. Weitere Informationen:

- "CX-Benutzeradministration" im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*
- "cxReveal-Benutzeradministration" im *IBM Tealeaf cxReveal Administration Manual*

Standardbenutzerprofile erstellen oder anfordern:
Nach der Erstinstallaton von IBM Tealeaf cxImpact muss ein Standardprofil erstellt und auf dem Server gespeichert werden.

- Weitere Informationen zum Erstellen von Wiedergaberegeln finden Sie unter „Benutzerprofil konfigurieren” auf Seite 18.

Mit dem angeforderten Profil können Sie nach Sitzungen suchen und eine Basiswiedergabe durchführen.

Anmerkung: Die Qualität der Sitzungswiedergabe hängt von der Art der Webanwendung ab. Bei Websites, die fortgeschrittene Anzeigetechnologien verwenden oder auf Clientbenutzerinteraktion beruhen, können für Ereignisse erhebliche Anpassungen der allgemeinen Wiedergabeprofile und -regeln erforderlich sein. Diese Schritte werden in späteren Abschnitten erläutert.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das RTV-Standardbenutzerprofil anzufordern.

1. Führen Sie RTV aus.
2. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen...** aus.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Profile**.
   - Oben in der Anzeige wird die folgende Nachricht angezeigt:
     `Sie verwenden das integrierte Standardprofil.`
4. Geben Sie im Standardprofil den Server an, von dem das Standardprofil angefordert werden soll. Klicken Sie auf **Jetzt auf Aktualisierungen überprüfen**.

RTV-Verbindung testen: In diesem Abschnitt wird beschrieben, welche Schritte RTV-Administratoren ausführen müssen, um zu überprüfen, ob die RTV-Verbindung funktioniert.

Suche testen:
Sie können jetzt einen Test ausführen, um die Funktion der Suche zu überprüfen.

1. Klicken Sie in der RTV-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Suche**.
2. Geben Sie einen Suchvorgang an, der eine Anzahl Sitzungen ungleich Null zurückgeben muss.

3. Klicken Sie auf **Suchen...**, um die Suche auszuführen.
4. Die Ergebnisse der Suche sollten im Dialogfenster **Suchfortschritt** angezeigt werden.

Wiedergabe testen:

Anmerkung: Die Wiedergabe ist ein komplexer Vorgang und es kann erforderlich sein, dass Sie die RTV-Einstellungen optimieren und die Webanwendung ändern müssen, damit sie ordnungsgemäß funktioniert. Sie können jetzt die grundlegende Funktion der Sitzungswiedergabe testen. Sie können erkennen, welche Probleme vor der Implementierung in der Produktionsumgebung behoben werden müssen.

1. Nachdem Sie eine Suche ausgeführt haben, sollten auf der Registerkarte "Suchergebnisse" eine Reihe von Sitzungen aufgelistet.
2. In der Spalte "Seitenanzahl" wird die Anzahl der Seiten angegeben. Wählen Sie eine Sitzung mit einer großen Anzahl Seiten aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Wiedergabe** in der RTV-Symbolleiste.
4. Auf der Registerkarte "Wiedergabe" sollte in der Liste "Anzeigbare Seiten" eine Seitenanzahl ungleich Null angezeigt werden. Im Fenster auf der rechten Seite wird die erste Seite der Liste "Anzeigbare Seiten" angezeigt.
5. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Wiedergabe**, um die Wiedergabe dieser Sitzung zu testen.
6. Wenn Ihre RTV-Installation ordnungsgemäß funktioniert, wird die Sitzung so wiedergegeben, wie der Besucher sie tatsächlich erfahren hat.

Sitzung speichern:
Wenn eine Sitzung ein repräsentatives Beispiel einer typischen Benutzererfahrung mit Ihrer Webanwendung ist, können Sie die Sitzung zur Vereinfachung zukünftiger Konfigurationsaufgaben lokal speichern.

1. Wenn die Sitzung in RTV geöffnet ist, wählen Sie im Menü **Datei** > **Speichern...** aus.
2. Speichern Sie die Sitzung in einem Verzeichnis Ihrer lokalen Workstation, nicht im RTV-Installationsverzeichnis.

Registerkarte "Weitere Optionen":
In diesem Abschnitt werden die weiteren Profiloptionen beschrieben, die RTV-Administratoren zur Verfügung stehen.

Profiländerungen testen: Bevor Sie ein Profil auf dem Server speichern, können Sie eine lokale Kopie speichern und diese Kopie anhand von als `TLS`-Datei gespeicherten Sitzungen testen.

Hostprofil für andere Hosts kopieren:
Wenn für die Webanwendung mehrere Hosts verwendet werden, können Sie Hostprofile sehr schnell erstellen, indem Sie das erstellte Profil kopieren und die Zielprofile nach Bedarf anpassen.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Profil zu kopieren:

1. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen...** aus.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Profile**.
3. Klicken Sie auf **Unformatiertes Profil bearbeiten...**. Die unformatierte XML-Datei des Profils wird angezeigt.
4. Klicken Sie in den Profiltext. Drücken Sie `STRG + A`, um den gesamten Text zu auszuwählen.

5. Fügen Sie den Text in einen Texteditor ein.
6. Speichern Sie die Textdatei, damit Sie über eine Sicherungskopie verfügen.
7. Suchen Sie in der Textdatei nach der folgenden Zeichenfolge:

   ```
   <HostProfile
   ```

8. Vergewissern Sie sich, dass der Wert des Attributs `Name` dem konfigurierten Host entspricht.
9. Wählen Sie ab der vorhergehenden Zeichenfolge den Text bis zur folgenden Zeichenfolge aus:

   ```
   </HostProfile>
   ```

10. Kopieren Sie den Text und fügen Sie ihn direkt nach der vorhergehenden Zeichenfolge ein.
11. Ändern Sie das Attribut `Name` in der ersten Zeile des kopierten Texts entsprechend dem Namen des Hosts, für den das kopierte Hostprofil gelten soll.
12. Speichern Sie die Textdatei unter einem neuen Namen.
13. Drücken Sie `STRG + A`, um das gesamte Profil auszuwählen.
14. Fügen Sie den Text wieder in RTV ein.
15. Klicken Sie auf **Änderungen speichern & Beenden**.
16. Klicken Sie auf **Profil bearbeiten...**.
17. Der neue Hostprofilknoten wird angezeigt.
18. Ändern Sie die Profilregeln für den neuen Host entsprechend den Erfordernissen.

Profil auf dem Server speichern:
Wenn Sie das Benutzerprofil und die Regeln für Hosts konfiguriert haben, können Sie das Profil für andere Tealeaf-Benutzer auf der Serverplattform veröffentlichen.

1. Wählen Sie in RTV **Tools** > **Optionen...** aus.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Profile**.
3. Speichern Sie eine Kopie des Profils lokal (falls noch nicht geschehen). Kopieren Sie den Inhalt eines unbearbeiteten Profils in einen Texteditor und speichern Sie es in einem lokalen Verzeichnis.
4. Stellen Sie sicher, dass der Server und die Portnummer im Textfeld **Standardprofil** dem Server entsprechen, auf dem die Portalanwendung gehostet ist.
5. Wenn Sie feststellen wollen, ob das Serverprofil seit der letzten Synchronisierung aktualisiert wurde, klicken Sie auf **Auf Aktualisierungen überprüfen**.
   - Wenn andere Tealeaf-Benutzer das Serverprofil bearbeiten können, müssen Sie "Beim Starten auf Aktualisierungen prüfen" auswählen.
6. Sollte das Serverprofil aktualisiert worden sein, müssen Sie es mit Ihrer gespeicherten lokalen Kopie abgleichen.
7. Klicken Sie auf **Einstellungen auf den Server hochladen**, um das aktuell in RTV gespeicherte Benutzerprofil hochzuladen.
   - Klicken Sie auf **Mit BBR synchronisieren...**, um bestimmte Einstellung auf das BBR-Profil anzuwenden. Wählen Sie aus, welche Einstellungen auf das BBR-Profil angewendet werden sollen, und klicken dann auf **Commit ausführen...**.
8. Klicken Sie im Fenster **Optionen** auf **OK**.

Verbindungsinformationen an RTV-Benutzer weitergeben: Wenn Sie die Änderungen Ihrer Einstellungen in das Serverprofil hochgeladen haben, können Sie Verbindungsinformationen an Tealeaf-Benutzer weitergeben.

RTV für RTV-Benutzer konfigurieren

In diesem Abschnitt werden die Schritte erläutert, die RTV-Benutzer ausführen müssen, um ein Benutzerprofil anzufordern.

RTV automatisch über den Tealeaf-Master-Server konfigurieren:
Nachdem der RTV-Administrator das Benutzerprofil konfiguriert hat, können RTV-Benutzer die Verbindungsinformationen zum Wiedergabe-Master-Server eingeben und das Benutzerprofil abrufen.

1. Starten Sie RTV.
2. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Automatisch über Tealeaf-Master-Server konfigurieren...** aus.
3. Wählen Sie in der Liste verfügbarer IBM Tealeaf cxImpact-Systeme den obersten Knoten des Master-Servers aus, mit dem die Synchronisation durchgeführt werden soll.
   - Unterhalb des Knotens das Master-Servers werden die verschiedenen Server und Portnummern für RTV angezeigt, die Teil der Implementierung von IBM Tealeaf cxImpact sind.
   - Falls der Master-Server nicht aufgeführt wird, geben Sie den Hostnamen in das Textfeld des IBM Tealeaf cxImpact-Servers ein und klicken auf **Hinzufügen**. Wenn RTV eine Verbindung zum Server herstellen kann, wird er der Liste hinzugefügt.
4. Klicken Sie in der Serverbaumstruktur auf einen Servernamen, um die Synchronisation mit einem gelisteten Server durchzuführen.
   a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Gemeinsam genutztes Profil verwenden**, um das auf dem Server gespeicherte gemeinsam genutzte Profil zu verwenden.

      Anmerkung: Steht auf dem Server kein gemeinsam genutztes Profil zur Verfügung, wird Ihr lokales Profil nicht geändert.
   b. Wenn Sie die lokale Installation von RTV so konfigurieren wollen, dass sie mit dem ausgewählten IBM Tealeaf cxImpact-Server arbeitet, klicken Sie auf **RealiTea Viewer zur Verwendung dieses Systems konfigurieren**.

      Anmerkung: Es wird empfohlen, RTV so zu konfigurieren, dass die automatische Konfiguration mit Servern stattfindet, deren Version mit der Version der RTV-Installation übereinstimmt. Verwenden Sie beispielsweise RTV Release 7.2, dürfen Sie nur zu IBM Tealeaf cxImpact-Servern eine Verbindung herstellen.
   - Um einen Server aus der Liste verfügbarer Server zu entfernen, wählen Sie den Serverknoten in der Liste aus und klicken auf **Entfernen**.
5. Klicken Sie nach Beendigung der automatischen Konfiguration auf **Beenden**.
   - Siehe "RealiTea Viewer - Übersicht" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

Lokales Profil aktualisieren:
Wenn der RTV-Administrator das gemeinsame Profil regelmäßig aktualisiert, müssen Sie RTV so konfigurieren, dass es beim Start nach Aktualisierungen sucht.

1. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen...** aus.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Profile**.
3. Geben Sie im Standardprofil den Server an, von dem das Standardprofil angefordert werden soll.

4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Beim Start auf Aktualisierungen überprüfen**.
5. Klicken Sie auf **Jetzt auf Aktualisierungen überprüfen**.
6. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.
   - Klicken Sie auf **Standardprofil wiederherstellen**, um Ihr Benutzerprofil auf das von Tealeaf bereitgestellte Standardprofil zurückzusetzen.

RTV für Benutzer konfigurieren, die Ereignisse bearbeiten

Tealeaf Event Manager ermöglicht Benutzern mit den entsprechenden Berechtigungen, Tealeaf-Ereignisse und zugehörige Daten zu erstellen, zu bearbeiten und zu löschen. In diesem Abschnitt werden die Konfigurationsschritte in RTV für Benutzer beschrieben, die auf TEM zugreifen müssen.

- Siehe "Tealeaf Event Manager" (Ereignismanager) im *IBM Tealeaf-Handbuch zum Ereignismanager*.

1. Zunächst müssen Sie die Konfigurationsschritte für RTV-Benutzer ausführen (falls noch nicht geschehen). Siehe „RTV für RTV-Benutzer konfigurieren" auf Seite 17.
2. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen...** aus.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte IBM Tealeaf cxImpact.
   a. Wenn die Portalauthentifizierung aktiviert ist, müssen in RTV der Benutzername des Portalbenutzers sowie das Kennwort, mit dem die Verbindung zum Portalserver hergestellt werden soll, angegeben werden. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, die für die Verbindung zum Server verwendet werden sollen.
      - Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Thema "RealiTea Viewer - Registerkarten 'Erweiterte Optionen'" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderung der Konfiguration zu speichern.
5. Event Manager-Benutzer müssen zur Gruppe `Ereignisverwaltung` in IBM Tealeaf cxImpact gehören.
   - Siehe "CX-Benutzeradministration" im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.
   - Siehe "Ereignisverwaltung" im *IBM Tealeaf Event Manager-Handbuch*.
6. Wählen Sie im RTV-Menü **Bearbeiten** > **Ereigniseditor...** aus, um die Verbindung zu testen.
7. Die Registerkarte "Ereignisse" in Tealeaf Event Manager wird geöffnet und alle Ereignisdefinitionen auf dem Server werden angezeigt.
   - Siehe "Tealeaf Event Manager" (Ereignismanager) im *IBM Tealeaf-Handbuch zum Ereignismanager*.

Anfordern der CX Mobile-Lizenz

Wenn Sie das IBM Tealeaf CX Mobile-Modul lizenziert haben, benötigt RTV zur Aktivierung der Wiedergabefunktionen für mobile Geräte den Lizenzschlüssel. Diese Konfiguration kann auch auf der Registerkarte "Optionen" von IBM Tealeaf cxImpact abgeschlossen werden.

- Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Thema "RealiTea Viewer - Registerkarten 'Erweiterte Optionen'" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

Benutzerprofil konfigurieren

Nachdem die Basisverbindung eingerichtet wurde, können RTV-Administratoren Benutzerprofile für die Anzeige von Inhalten bei der Wiedergabe konfigurieren.

Mit Wiedergaberegeln können Sie RTV anweisen, wie bestimmte Seiten oder andere Aspekte der Webanwendung bei der Wiedergabe behandelt werden sollen.

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie RTV-Benutzerprofile konfigurieren. Benutzerprofile werden als XML-Dateien im lokalen RTV-Installationsverzeichnis gespeichert.

Anmerkung: Es wird empfohlen, Benutzerprofile über die grafische Benutzeroberfläche von RTV zu ändern statt die unformatierte XML-Datei zu bearbeiten.

Das lokale RTV-Profil kann optional mit einem einheitlichen, auf dem Server gespeicherten Benutzerprofil synchronisiert werden.

- Dieses einheitliche Benutzerprofil kann optional mit dem Benutzerprofil synchronisiert werden, das bei der browserbasierten Wiedergabe verwendet wird. Siehe "RealiTea Viewer - Profiloptionen" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

RTV-Profil bearbeiten:

1. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen...** aus.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Profile**.
3. Klicken Sie auf **Profil bearbeiten...**.
4. Die Knoten des RTV-Profils werden angezeigt. In den folgenden Abschnitten werden einzelne zu ändernde Knoten beschrieben.
   - Weitere Informationen zu Benutzerprofilen finden Sie im Abschnitt "RealiTea Viewer - Profiloptionen" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

RTV-Profil sichern: Siehe "RealiTea Viewer - Profiloptionen" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

Host-Port neu zuordnen:
Falls erforderlich, können Sie die Hosts und Ports, die im Transaktionsdatenstrom erkannt werden, einem anderen Host-Portnummer-Gateway neu zuordnen. Wenn es nicht zweckmäßig oder wünschenswert ist, dass bei der Wiedergabe Anforderungen an den Live-Produktionsserver gesendet werden, können Sie alle Verweise auf den Live-Server in den Wiedergabedaten so ändern, dass auf einen anderen Server oder auf einen NULL-Server verwiesen wird.

Anmerkung: In einem Benutzerprofil ist nur eine Neuzuordnung des Host-Ports zulässig.

1. Doppelklicken Sie im Dialogfenster "Profil bearbeiten" auf den Knoten "RemapHost".
2. Klicken Sie auf **Hostnamen hinzufügen**. Geben Sie den Hostnamen der Webanwendung in folgendem Format an:
   `www.<hostname>.<ext>`
3. Klicken Sie auf **OK**.
4. Wählen Sie eine der folgenden Optionen, um das erneute Zuordnen zu aktivieren:
   - `Host neu zuordnen zu` - Geben Sie den Host an, dem der Name des Quellenhosts neu zugeordnet werden soll und verwenden Sie dabei dasselbe Format.
   - `Host dem NULL-Server neu zuordnen` - Falls kein Server als Ziel der neuen Zuordnung vorhanden ist und Sie nicht möchten, dass Anforderungen an den Quell-Web-Server gesendet werden, werden mit dieser Option alle in die Wiedergabedaten integrierten Anforderungen abgebrochen.

Anmerkung: Bei Aktivierung dieser Option werden einige Inhalte bei der Wiedergabe nicht ordnungsgemäß angezeigt.

5. Sie haben die Möglichkeit, Portnummern des Datenverkehrs der Quellwebanwendung neuen Portnummern des neu zugeordneten Servers neu zuzuordnen. Klicken Sie auf **Port hinzufügen**. Geben Sie die beiden Ports an, die von der Neuzuordnung betroffen sind, und klicken Sie auf **OK**.
   - Sie können mehrere Portnummern ageben, die neu zugeordnet werden sollen.
6. In der Dropdown-Liste können Sie das Protokoll auswählen, das verwendet werden soll, wenn Sie eine Verbindung zum neu zugeordneten Server herstellen. Bei `Automatisch` wird automatisch erkannt, welches Protokoll verwendet werden muss.
7. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen für die Neuzuordnung zu speichern.

URLs ignorieren:
Bei einigen für Ihre Webanwendung vorgesehenen URLs handelt es sich nicht um anzeigbare Seiten, dadurch kann es in RTV zu Anzeigeproblemen kommen. Wenn Sie diese Seiten umgehen wollen, können Sie RTV so konfigurieren, dass URL-Muster, einschließlich Abfrageparameter, ignoriert werden.

1. Doppelklicken Sie im Dialogfenster "Profil bearbeiten" auf den Knoten "IgnoreURL".
2. Geben Sie die Pfadinformationen zu den zu ignorierenden URLs an. Der Pfad `/app/.asp?` weist RTV an, jede `ASP`-Datei mit Abfrageparametern in der `Anwendungs`-Baumstruktur des Quellenhosts zu ignorieren.
   - Die Platzhalter `*` und `?` sind zulässig.
   - Bleiben Sie bei der Angabe der zu ignorierenden URLs einfach und präzise. Sie können eine Sitzung herunterladen und lokal als `TLS`-Datei speichern und danach die Regeln zum Ignorieren von URLs iterieren.
3. Klicken Sie auf **OK**, um die IgnoreURL-Regel in Ihrem Profil zu speichern.
4. Klicken Sie im Dialogfenster "Profil bearbeiten" auf **Neu...**, um die IgnoreURL-Regel zu erstellen. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **IgnoreUrl hinzufügen...** aus.
   - Weitere Informationen zum Konfigurieren des Profils finden Sie im Abschnitt "RealiTea Viewer - Profiloptionen" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

Popup-URLs:
Falls es erforderlich sein sollte, können Sie RTV so konfigurieren, dass URLs erkannt werden, die in einem Popup-Fenster angezeigt werden müssen. Wenn Sie zu URLs navigieren, die dem PopupURL-Muster in der Navigationsliste entsprechen, zeigt RTV sie in einem Popup-Fenster an.

- Bei der browserbasierten Wiedergabe werden Popup-URLs in der Navigationsliste angegeben, aber bei der Wiedergabe als reguläre Seiten angezeigt.

1. Doppelklicken Sie im Dialogfenster "Profil bearbeiten" auf den Knoten "PopupURL".
2. Geben Sie die Pfadinformationen für die URLs ein, die als Popups behandelt werden sollen. Bei der Pfadkonfiguration für Popup-URLs gelten dieselben Anforderungen wie bei der Angabe zu ignorierender URLs. Siehe „URLs ignorieren”.
3. Klicken Sie auf **OK**, um die PopupURL-Regel in Ihrem Profil zu speichern.

- Weitere Informationen zum Konfigurieren des Profils finden Sie im Abschnitt "RealiTea Viewer - Profiloptionen" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzer-handbuch*.

Antwortänderungen:
Sie können die Antwort von Wiedergabedaten ändern, indem Sie Text musterbasiert ersetzen. Mit Antwortänderungen kann beispielsweise das nicht erwünschte Ausführen von in der Antwort referenzierten oder enthaltenen JavaScripts verhindert werden.

1. Doppelklicken Sie im Dialogfenster **Profil bearbeiten** auf den Knoten **ResponseMod**.
2. Für den angegebenen Hostnamen können Sie festlegen, ob die Antwortänderung auf alle Antworten angewendet werden soll oder nur auf die Anworten, die einem regulären Ausdruck entsprechen.
   - Die Verwendung regulärer Ausdrücke ist eine wirkungsvolle Methode zur Angabe von Mustererkennungen. Siehe "Reguläre Ausdrücke im RealiTea Viewer" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.
3. Im Textfeld **Muster** können Sie mithilfe eines regulären Ausdrucks den Text eingeben, nach dem in der Antwort gesucht werden soll.
4. Im Textfeld **Ersetzung** geben Sie den Text ein, der das übereinstimmende Muster ersetzen soll.
5. Legen Sie fest, ob nur das erste Vorkommen (`Erste`) in der Antwort oder alle Vorkommen (`Alle`) ersetzt werden sollen.
6. Klicken Sie auf **OK**, um die Antwortänderungsregel zu speichern.
7. Sie müssen die erstellte Antwortänderungsregel anhand von Beispieldaten testen. Siehe „Antwortänderungen testen".

Antwortänderungen testen:
Sie müssen die erstellte Antwortänderungsregel anhand von Beispieldaten testen.

1. Laden Sie eine Sitzung, die Sie zum Testen der Regel verwenden können.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Antwortansicht**.
3. Wählen Sie Beispieltext in der Antwort für den Test aus.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Text und wählen `Antwortänderungsregeln testen...` aus.
5. Das Fenster **Änderungsregeln testen** wird angezeigt.
6. Klicken Sie auf **Testen**, um den ausgewählten Text mit den Antwortänderungsregeln für die Seite zu testen.
7. Klicken Sie auf **Regeln bearbeiten...**, um die Antwortänderungsregeln zu bearbeiten.
   - Weitere Informationen zum Konfigurieren des Profils finden Sie im Abschnitt "RealiTea Viewer - Profiloptionen" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzer-handbuch*.

Dynamische Antwortänderungen konfigurieren: Wenn Ihre Webanwendung Daten umfasst, die von einem anderen Anbieter bereitgestellt werden, muss dieser Inhalt einer bestimmten Anforderung zugeordnet werden. Sie können Regeln zur dynamischen Antwortänderung verwenden, um basierend auf der Erkennung von Tealeaf-Ereignissen im Transaktionsdatenstrom Antwortmuster zu ändern.

- Siehe "RealiTea Viewer - Erstellen von Ereignissen" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

Änderung externer Dateien:

Falls Ihre Webanwendung auf externe Dateien, z. B. JavaScripts, verweist, können Sie eine Reihe von Dateiänderungen konfigurieren, damit bei der Wiedergabe im RTV-Web-Browser keine unerwünschten Aktionen ausgeführt werden. Normalerweise wird diese Funktion dazu verwendet, die Ausführung von Scripts zu verhindern.

1. Doppelklicken Sie im Dialogfenster **Profil bearbeiten** auf den Knoten **ExternalFileMod**.
2. Geben Sie für den angegebenen Hostnamen reguläre Ausdrücke für die zu ändernden Dateinamen ein.
   - Die Verwendung regulärer Ausdrücke ist eine wirkungsvolle Methode zur Angabe von Mustererkennungen. Siehe "Reguläre Ausdrücke im RealiTea Viewer" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.
3. Im Textfeld **Muster** können Sie mithilfe eines regulären Ausdrucks den Text eingeben, nach dem gesucht werden soll.
4. Im Textfeld **Ersetzung** geben Sie den Text ein, der das übereinstimmende Muster ersetzen soll.
5. Legen Sie fest, ob nur das erste Vorkommen (`Erstes`) oder alle Vorkommen (`Alle`) ersetzt werden sollen.
6. Sie müssen die erstellte Änderungsregel für externe Dateien anhand von Beispieldaten testen. Siehe „Antwortänderungen testen" auf Seite 21.
7. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungsregel für externe Dateien zu speichern.
   - Weitere Informationen zum Konfigurieren des Profils finden Sie im Abschnitt "RealiTea Viewer - Profiloptionen" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

Dynamische Änderungen externer Dateien konfigurieren: Sie können Regeln erstellen, um externe Dateien basierend auf der Erkennung von Tealeaf-Ereignissen im Transaktionsdatenstrom dynamisch zu ändern.

- Sie können diese Änderungen über dieselbe Schnittstelle konfigurieren, die Sie bei der Konfiguration von dynamischen Antwortänderungen verwenden. Siehe "RealiTea Viewer - Erstellen von Ereignissen" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

Frameregeln erstellen:
Wenn in Ihrer Webanwendung Framesets zur Organisation der Anzeigeseite verwendet werden, können Sie Frameregeln erstellen, um URLs für benannte Frames im Frameset bereitzustellen.

1. Doppelklicken Sie im Dialogfenster "Profil bearbeiten" auf den Knoten "FrameRule".
2. Geben Sie den Namen des Frames ein, dem das URL-Muster zugeordnet werden soll.
3. Geben Sie im Textfeld für übereinstimmende URLs das URL-Muster für die Quellenseite(n) ein, die diesem Frame zugeordnet werden soll(en).
   - Die Platzhalter `*` und `?` sind zulässig.
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Frameregel in Ihrem Benutzerprofil zu speichern.
   - Weitere Informationen zum Konfigurieren des Profils finden Sie im Abschnitt "RealiTea Viewer - Profiloptionen" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

Anmerkung: Bei dynamisch geladenen Frames können Sie Regeln zum Verwalten von Frameplatzierungen in der Liste "Anzeigbare Seiten" erstellen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Liste "Anzeigbare Seiten" auf die Seite und wählen

Sie **Wiedergaberegeln** > **Diese Seite in einem Frame platzieren...** und dann den Frame aus. Es wird eine Regel erstellt, mit der die Seite immer in dem ausgewählten Frame platziert wird. Siehe "RealiTea Viewer - Liste 'Anzeigbare Seiten'" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

Wiedergabe con clientseitigen Benutzerschnittstellenaktionen konfigurieren

Mit der Entwicklung umfassender Internetanwendungstechnologien hat sich die Nutzung von clientseitigen Benutzerschnittstellenereignissen in Webanwendungen um ein Vielfaches erhöht. Diese Benutzerschnittstellenereignisse werden nicht unbedingt an den Host-Server übermittelt. In diesem Fall kann Tealeaf sie nicht aufzeichnen.

Es besteht allerdings die Möglichkeit, Tealeaf IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX als optionale Komponente der IBM Tealeaf CX-Plattform in der Webanwendung zu implementieren, um clientseitige Benutzerschnittstellenereignisse ausführlich zu überwachen. Für IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist gegebenenfalls eine zusätzliche Entwicklung, Konfiguration und Integration mit der Webanwendung erforderlich.

Anmerkung: IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.

- Weitere Informationen zu UI Capture finden Sie im *IBM Tealeaf UI Capture for AJAX-Handbuch*.

Wenn Sie zu diesem Zeitpunkt UI Capture nicht implementieren können, können Sie RTV für eine begrenzte Überwachung von clientseitigen Benutzerschnittstellenereignissen konfigurieren.

- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zum Überwachen von Ereignissen der Clientbenutzerschnittstelle über RTV im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.
- Wenn in Ihrer Webanwendung AJAX-Technologien eingesetzt werden, ist eventuell eine zusätzliche Konfiguration erforderlich. Siehe "RealiTea Viewer - AJAX-Wiedergabe" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

Konfiguration testen

Wenn Sie die Erstkonfiguration abgeschlossen haben, können Sie sie mithilfe der folgenden Schritte überprüfen.

Bei RTV müssen Sie die Konfiguration für normale Benutzer, für RTV-Administratoren und für Benutzer von Tealeaf Event Manager testen. Führen Sie die aufgeführten Schritte aus.

- Wenn alle Tealeaf-Komponenten konfiguriert wurden, können Sie eine vollständige Testreihe ausführen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Tealeaf-Lösung testen" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

1. RTV-Administratoren: RTV-Administratoren müssen überprüfen, ob sie Wiedergaberegeln ändern können und ob die grundlegende Wiedergabefunktion ordnungsgemäß abläuft.
   - Sie müssen sich vergewissern, dass Sie eine Wiedergaberegel ändern und die Änderung auf dem Server speichern können. Für eine URL, die nie in der Webanwendung angezeigt werden wird, können Sie eine IgnoreURL-Regel erstellen. Diese Regel sollten Sie nach Beendigung dieses Tests entfernen.
   - Testen Sie nun die Wiedergabe. Abschnitt zu RealiTea Viewer - Ansicht für Wiedergabe im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

Anmerkung: Die Wiedergabe ist ein komplexer Prozess, für dessen ordnungsgemäßes Funktionieren es erforderlich sein kann, die Wiedergaberegeln regelmäßig zu überprüfen. Testen Sie nun die grundlegenden Wiedergabefunktionen.

2. RTV-Benutzer: RTV-Benutzer müssen nach Sitzungen suchen und sie wiedergeben können. Sie müssen Sie ein normales RTV-Benutzerkonto testen, um sicherzustellen, dass die Suche und die Wiedergabe ordnungsgemäß funktionieren.
   - Siehe „Suche testen" auf Seite 14.
   - Siehe „Wiedergabe testen" auf Seite 15.
3. Benutzer von Tealeaf Event Manager: Diese Benutzer müssen jetzt in der Lage sein, auf die Anwendung zuzugreifen. Wählen Sie im RTV-Menü **Bearbeiten** > **Ereigniseditor...** aus.
   - Wenn RTV richtig konfiguriert ist, werden die aktuell verfügbaren Ereignisse angezeigt.
   - Nehmen Sie eine einfache Änderung einer Ereignisdefinition vor, indem Sie beispielsweise die Beschreibung ändern, und speichern dann die Änderung auf dem Server, um zu verifizieren, dass mit Ihrem Benutzerkonto Ereignisdefinitionen geändert werden können.

Nachdem alle Tealeaf-Komponenten konfiguriert wurden, müssen Sie einen End-to-End-Test durchführen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Tealeaf-Lösung testen" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Referenzen

Weitere Informationen zu IBM Tealeaf cxVerify finden Sie im *IBM Tealeaf cxVerify Administration Manual*.

- Weitere Informationen zum Konfigurieren von Tasks finden Sie im Abschnitt "cx-Verify - Tasks konfigurieren" im *IBM Tealeaf cxVerify Administration Manual*.
- Weitere Informationen zum Planen von Tasks finden Sie im Abschnitt "cxVerify - Tasks planen" im *IBM Tealeaf cxVerify Administration Manual*.

Kapitel 2. RealiTea Viewer - Navigation

Über die menügeführten Benutzeroberfläche von RTV können Sie nach Sitzungsinformationen suchen, sie lokalisieren und überprüfen sowie danach die Besuchererfahrung originalgetreu wiedergeben.

- „RealiTea Viewer - AJAX-Wiedergabe" auf Seite 103
- „RealiTea Viewer - Ereignisse erstellen" auf Seite 100
- „RealiTea Viewer - Ereignisansicht" auf Seite 97
- „RealiTea Viewer - Hauptfenster"
- „RealiTea Viewer - Wiedergabe über HTTPS" auf Seite 107
- „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln" auf Seite 62
- „RealiTea Viewer - Wiedergabeansicht" auf Seite 33
- „RealiTea Viewer - Anforderungsansicht" auf Seite 77
- „RealiTea Viewer - Antwortansicht" auf Seite 93
- „Überblick" auf Seite 41

RealiTea Viewer - Hauptfenster

Anforderungs-, Antwort- und Wiedergabeinhalt der aktuell ausgewählten Seite werden im RTV-Hauptfenster angezeigt.

RealiTea Viewer-Hauptfenster

Nach dem Start von IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer wird das Hauptfenster angezeigt.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Anwendung zu verwenden:

- Suchen Sie im Portal oder in IBM Tealeaf cxReveal nach einer Sitzung
- Führen Sie von einem Bericht im Portal aus für die Sitzung einen Drilldown durch.
- Zeigen Sie eine Sitzung an, die im Dateisystem gespeichert ist.

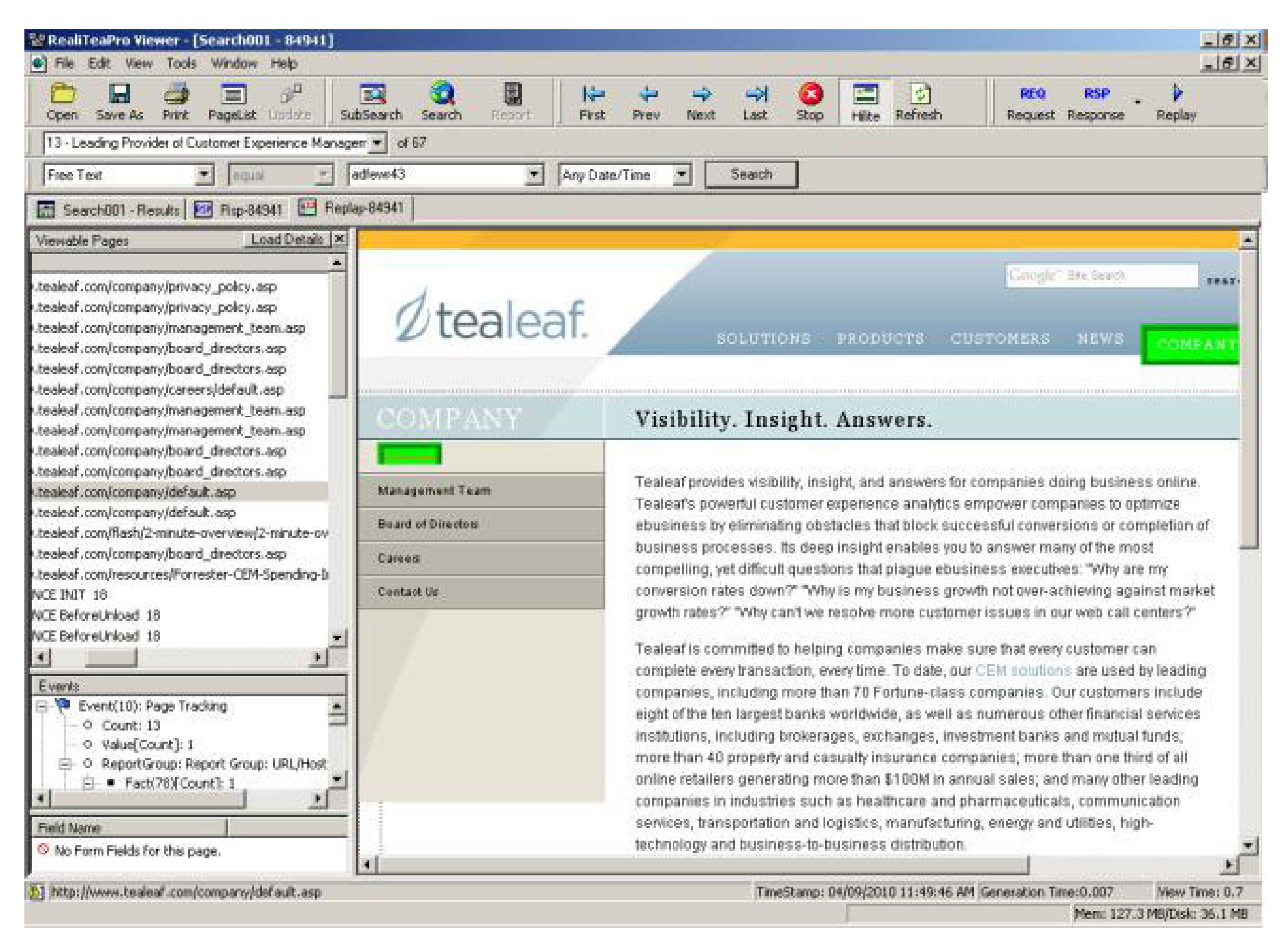


Abbildung 3. RTV-Hauptfenster

Unterhalb der Symbolleiste haben Sie Zugriff auf Fenster, die auf der Basis Ihrer Aktionen in RTV generiert werden. Im Hauptfenster von RTV werden eventuell andere Ansichten der IBM Tealeaf cxImpact-Daten als in anderen Fenstern angezeigt.

Auf der Registerkarte ganz links werden die Suchergebnisse angezeigt.

- Ist nur eine übereinstimmende Sitzung vorhanden, zeigt RTV im untergeordneten Fenster eine zweite Registerkarte mit der ersten Seite der Sitzung an.
- Wird RTV geöffnet, ohne dass Sitzungen ausgewählt wurden, ist das angezeigte Hauptfenster leer.

Ansichten des Hauptfensters

Im Hauptfenster können Sie die aktuelle Seite mit drei verschiedenen Ansichten anzeigen.

Wiedergabeansicht:
In der Wiedergabeansicht wird die Sitzung des Besuchers genau wie die tatsächliche Besuchererfahrung angezeigt. RTV verwendet die erfassten Sitzungsdaten, um lokal jede Seite neu zu erstellen und im Hauptfenster anzuzeigen.

- In der Wiedergabeansicht können Sie mit dem Zoom-Tool den Grad der Vergrößerung des Hauptfensters ändern. Siehe „RealiTea Viewer-Menüs" auf Seite 169.
- Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergabeansicht" auf Seite 33.

Anforderungsansicht:
In der Anforderungsansicht können Sie die vom Browser des Besuchers zur Anzeige der aktuellen Seite an den Web-Server übertragenen Anforderungsdaten überprüfen. Zusätzlich können in der Anforderungsansicht alle von Tealeaf in die Anforderung eingefügten Daten angezeigt werden. Siehe „RealiTea Viewer - Anforderungsansicht” auf Seite 77.

Antwortansicht:
In der Antwortansicht können Sie die vom Web-Server an den Browser des Besuchers zurückgegebene Antwort überprüfen. Siehe „RealiTea Viewer - Antwortansicht” auf Seite 93.

Menüleiste

Oben im Hauptfenster befindet sich die Menüleiste von RTV. Die Menüelemente werden ausführlich in Kapitel 4, „RealiTea Viewer-Menütools”, auf Seite 169 erläutert.

Symbolleiste

Unterhalb der Menüleiste wird die Symbolleiste angezeigt. Siehe Kapitel 4, „RealiTea Viewer-Menütools”, auf Seite 169.

Statusleiste

http://www.tealeaf.com/ TimeStamp: 02/10/2009 04:48:11 AM Generation Time:0.003 View Time: 17.8
Done Mem: 55.7 MB/Disk: 0.1 MB

Abbildung 4. Statusleiste

In der Statusleiste im unteren Bereich des Hauptfensters werden die URL der aktuell ausgewählten Seite und die Zeitmarkeninformationen angezeigt.

Feld **Beschreibung**

URL
Speicherort der aktuell angezeigten Seite. Links oben in der Statusleiste wird die URL der aktuellen Seite einschließlich aller Port- und Hostzuordnungen angezeigt. RTV kann diese URL ändern. Wenn die Anforderung von einem anderen Port als den Standardports 80 und 443 stammt, wird die verwendete Portnummer dem Namen der Workstation angehängt.

TimeStamp (Zeitmarke)
Lokale Zeitmarke, die anzeigt, wann die Anforderung vom Web-Server empfangen wurde.

Generation Time (Generierungszeit)
Für die Erstellung der Seite erforderliche Zeit in Sekunden. Diese Zahl wird auch in der Liste "Anzeigbare Seiten" angezeigt.

View Time (Ansichtszeit)
Bei Sitzungen ohne Benutzerschnittstellenereignisse gibt dieser Wert die Differenz zwischen der Zeitmarke der Antwort der aktuellen Seite und der Anforderung der nachfolgenden Seite in Sekunden an entsprechend den Angaben in Liste "Anzeigbare Seiten".

- Da dieser Messwert nur beim Laden der Hauptseite aktualisiert wird, gibtt er auf Seiten mit Benutzerschnittstellenereignissen die Differenz in Sekunden zwischen dem ursprünglichen Ladevorgang der Seite und

dem Auslösen des ersten Benutzerschnittstellenereignisses an. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "UI Capture for AJAX" im *IBM Tealeaf UI Capture for AJAX-Handbuch*.

Anmerkung: IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.

Mem (Speicher)
: Arbeitsspeichervolumen, das aktuell von der RTV-Anwendung in Anspruch genommen wird.

Disk (Datenträger)
: Plattenspeichervolumen, das aktuell von der RTV-Anwendung in Anspruch genommen wird.

Kontextmenüs im Hauptfenster

Je nach Anzeigetyp ist im Hauptfenster eines der folgenden Kontextmenüs verfügbar. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Hauptanzeigefenster, um das Menü der Kontextoptionen anzuzeigen.

Anmerkung: Beim Erstellen von Ereignisobjekten über die Kontextmenüs von RTV müssen Sie jedes Objekt nach der Erstellung speichern, bevor Sie das nächste Objekt erstellen. Siehe "Tealeaf Event Manager" (Ereignismanager) im *IBM Tealeaf-Handbuch zum Ereignismanager*.

Kontextmenü der Anforderungsansicht

Menüelement
: **Beschreibung**

Neues Ereignis aus Auswahl erstellen
: Ereignis aus ausgewähltem Text erstellen. Dieser Befehl ist Kontextmenü verfügbar, wenn Text ausgewählt ist. Tealeaf Event Manager wird im Vorhinein mit Werten aufgefüllt, die mit dem ausgewählten Text übereinstimmen. Siehe "Registerkarte 'TEM Events' (TEM-Ereignisse)" im *IBM Tealeaf-Handbuch zum Ereignismanager*.

Neues Trefferattribut aus Auswahl erstellen
: Neues Attribut erstellen, das den ausgewählten Text als Muster für den Abgleich verwendet. Dieser Befehl ist Kontextmenü verfügbar, wenn Text ausgewählt ist. Tealeaf Event Manager ist mit Werten aufgefüllt, die mit dieser Auswahl übereinstimmen. Siehe "Registerkarte 'TEM Hit Attributes' (Trefferattribute)" im *IBM Tealeaf-Ereignismanager-Handbuch*.

Auf Seite suchen
: Angezeigte Seite nach einer angegebenen Textzeichenfolge durchsuchen.

Abgeschlossene Sitzungen durchsuchen
: Abgeschlossene Sitzungen im aktuellen Datumsbereich nach der Anforderungsvariablen durchsuchen, die den Wert enthält, auf den Sie mit der rechten Maustaste geklickt haben. Siehe „Überblick" auf Seite 41.

Wert kopieren
: Ausgewählten Wert in die Zwischenablage kopieren.

Untergeordnete Suche
: In der aktuell ausgewählten Sitzung nach Seiten suchen, die die angegebene Anforderungsvariable enthalten. Siehe „RealiTea Viewer - Sitzungen und Ergebnisse durchsuchen" auf Seite 116.

Seite mit diesem Anforderungswert aus der Wiedergabe entfernen...
Entsprechend einem angegebenen Name/Wert-Paar in der Anforderung übereinstimmende Seiten aus der Wiedergabe entfernen. Normalerweise wird diese Option bei Seiten verwendet, bei denen es sich nicht um anzeigbare HTML-Seiten handelt. Im Allgemeinen entfernt RTV nicht-anzeigbare Seiten aus der Liste "Anzeigbare Seiten". Dabei werden jedoch zum Beispiel von AJAX angeforderte partielle HTML-Snippets oder Seiten, die den Inhaltstyp falsch angeben, nicht berücksichtigt. Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln" auf Seite 62.

Seite als "Nur hervorheben" markieren...
Bei AJAX-Seiten kann es sich als nützlich erweisen, sie als Seiten zu markieren, die nur hervorgehoben werden sollen, weil sie Formularfelddaten zur Identifizierung von Benutzerschnittstellenereignissen des Clients enthalten, die RTV nicht wiedergeben kann. Es wird ein Dialogfenster geöffnet, in dem Sie festlegen können, dass Seiten mit diesem Anforderungswert nur hervorgehoben werden sollen. Daten auf Seiten mit der Markierung "Nur hervorheben" werden nicht als anzeigbare HTML-Seite verwendet. Stattdessen lässt RTV die zuvor angezeigte Seite stehen und verwendet die Formularfelder der Seite **Nur hervorheben** dazu, Felder mit Daten zu füllen. Siehe „Clientbenutzerschnittstellenereignisse mit RTV überwachen" auf Seite 165.

Hexadezimale Anzeige
Inhalt von Seiten im hexadezimalen Code anzeigen. Wählen Sie diese Option erneut aus, um die Anzeige zurückzusetzen.

AMF-Daten anzeigen
AMF-Daten anzeigen, die mit der Anforderung übergeben wurden. Die AMF-Daten werden im `Editor` angezeigt.

- Die binären Daten müssen in der Windows-Pipeline decodiert werden, um Ereignisse aus AMF-Daten zu erstellen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Sitzungsagenten für die Dekomprimierung im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Alle AMF-Daten anzeigen
Alle AMF-Anforderungen in einer einzigen Datei anzeigen. Die Datei wird im `Editor` angezeigt.

- Die binären Daten müssen in der Windows-Pipeline decodiert werden, um Ereignisse aus AMF-Daten zu erstellen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Sitzungsagenten für die Dekomprimierung im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Kontextmenü der Antwortansicht

Siehe „RealiTea Viewer - Antwortansicht" auf Seite 93.

Menüelement
Beschreibung

Neues Ereignis erstellen aus...
Ereignis aus ausgewähltem Text erstellen. Dieser Befehl ist Kontextmenü verfügbar, wenn Text ausgewählt ist. Tealeaf Event Manager wird im Vorhinein mit Werten aufgefüllt, die mit dem ausgewählten Text übereinstimmen. Siehe "Registerkarte 'TEM Events' (TEM-Ereignisse)" im *IBM Tealeaf-Handbuch zum Ereignismanager*.

Neues Trefferattribut erstellen aus...
Neues Trefferattribut erstellen, das den ausgewählten Text als Muster für

den Abgleich verwendet. Dieser Befehl ist Kontextmenü verfügbar, wenn Text ausgewählt ist. Tealeaf Event Manager ist mit Werten aufgefüllt, die mit dieser Auswahl übereinstimmen. Siehe "Registerkarte 'TEM Hit Attributes' (Trefferattribute)" im *IBM Tealeaf-Ereignismanager-Handbuch*.

Wert kopieren
Ausgewählten Wert in die Zwischenablage kopieren.

Auf Seite suchen
Angezeigte Seite nach einer angegebenen Textzeichenfolge durchsuchen.

Abgeschlossene Sitzungen durchsuchen
Abgeschlossene Sitzungen im aktuellen Datumsbereich nach der Variablen durchsuchen, die den Wert enthält, auf den Sie mit der rechten Maustaste geklickt haben. Siehe „Überblick" auf Seite 41.

Untergeordnete Suche
In der aktuell ausgewählten Sitzung nach Seiten suchen, die die angegebene Variable enthalten. Siehe „RealiTea Viewer - Sitzungen und Ergebnisse durchsuchen" auf Seite 116.

ResponseMod-Regel hinzufügen/bearbeiten...
Antwortänderungsregel hinzufügen oder bearbeiten. Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln" auf Seite 62.

Dyn ResponseMod-Regel hinzufügen/bearbeiten...
Dynamische Antwortänderungsregel hinzufügen, um Muster in der Antwort mit regulären Ausdrücken abzugleichen und die übereinstimmende Zeichenfolge durch eine Zeichenfolge und bis zu drei parametrisierte Werte zu ersetzen. Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln" auf Seite 62.

Antwortänderungsregeln testen...
Ein Dialogfenster wird geöffnet, in dem Sie die Antwortänderungsregeln für die aktuelle Seite testen können. Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln" auf Seite 62.

Vollständige Antwort
Vollständigen Text der Antwort anzeigen. Siehe „RealiTea Viewer - Antwortansicht" auf Seite 93.

Indexierte Antwort
Liste der indexierten Wörter der Antwort anzeigen. Siehe „RealiTea Viewer - Antwortansicht" auf Seite 93.

Hexadezimale Anzeige
Inhalt einer Seite im hexadezimalen Code anzeigen. Wählen Sie diese Option erneut aus, um die Anzeige zurückzusetzen.Siehe „RealiTea Viewer - Antwortansicht" auf Seite 93.

AMF-Daten anzeigen
Daten in AMF-Antworten anzeigen. Die AMF-Antwort wird im `Editor` angezeigt.

- Die binären Daten müssen in der Windows-Pipeline decodiert werden, um Ereignisse aus AMF-Daten zu erstellen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Sitzungsagenten für die Dekomprimierung im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Speichern unter...
Antwortdaten auf dem lokalen Computer speichern, falls erforderlich.

- Speichern Sie die Datei bei regulären textbasierten Antworten mit der Erweiterung `TXT`. Diese Datei kann in einem Texteditor geöffnet werden.

- Bei binären Antworten können Sie beim Speichern der Datei die geeignete Erweiterung verwenden. Bilddateien beispielsweise können als `GIF`- oder `PNG`-Datei oder mit einer anderen geeigneten Erweiterung gespeichert werden.

Kontextmenü der Wiedergabeansicht

Weitere Informationen zur Wiedergabeansicht finden Sie unter „RealiTea Viewer - Wiedergabeansicht" auf Seite 33.

Menüelement
: **Beschreibung**

`Dokumentquelle anzeigen`
: Quellcode des ausgewählten Dokuments anzeigen.

`Elementquelle anzeigen`
: Quellcode des Elements der Seite anzeigen, auf die Sie mit der rechten Maustaste geklickt haben.

`Elementeigenschaften anzeigen`
: Eigenschaften des ausgewählten Elements anzeigen.
  - `Tag` - Das Element definierender HTML-Tag.
  - `ID` - Wert des angegebenen Attributs `id=` des Elements.
  - `Größe` - Größe des Elements in Byte, falls zutreffend.
  - `Dimensionen` - Anzahl horizontale mal vertikale Pixel, die das Element auf dem Bildschirm belegt, falls zutreffend.
  - `Name` - Wert des angegebenen Attributs `name=` des Elements.
  - `URL` - Ziel-URL für das Element, falls angegeben.
    - **URL öffnen** Angegebene URL öffnen.
    - **URL in die Zwischenablage kopieren** Angegebene URL in die Zwischenablage kopieren.

`Anmerkung hinzufügen`
: Siehe „Anmerkungen in RTV" auf Seite 199.

`Neues Ereignis aus Auswahl erstellen`
: Ereignis erstellen, das ausgelöst wird, wenn der ausgewählte Text vorhanden ist. Siehe "Registerkarte 'TEM Events' (TEM-Ereignisse)" im *IBM Tealeaf-Handbuch zum Ereignismanager*.

`Neues Trefferattribut aus Auswahl erstellen`
: Trefferattribut erstellen, das überprüft, ob der ausgewählte Text vorhanden ist. Siehe "Registerkarte 'TEM Hit Attributes' (Trefferattribute)" im *IBM Tealeaf-Ereignismanager-Handbuch*.

`Kopieren`
: Ausgewählten Wert in die Zwischenablage kopieren.

`Auf Seite suchen`
: Angezeigte Seite nach einer angegebenen Textzeichenfolge durchsuchen.

`Abgeschlossene Sitzungen durchsuchen`
: Abgeschlossene Sitzungen im aktuellen Datumsbereich nach dem ausgewählten Text durchsuchen. Siehe „Überblick" auf Seite 41.

`Untergeordnete Suche`
: In der aktuell ausgewählten Sitzung nach Seiten suchen, die den ausgewählten Text enthalten. Siehe „RealiTea Viewer - Sitzungen und Ergebnisse durchsuchen" auf Seite 116.

Aktive Sitzung aktualisieren
Mit dieser Option können Sie bei aktiven Sitzungen die Seitenliste der Benutzeraktionen aktualisieren, die nach dem letzten Öffnen oder Aktualisieren der Liste durchgeführt wurden.

Anmerkung: Wenn Sie eine aktive Sitzung aktualisieren, wird die zu diesem Zeitpunkt angezeigte Seite nicht aktualisiert. Enthält die zu diesem Zeitpunkt angezeigte Seite Benutzerschnittstellenereignisse, kann die Aktualisierung dazu führen, dass die Wiedergabe zur vorherigen Standardseite springt und so unterbrochen wird.

Anmeldeseite für externe Dateien suchen
Bei Websites, die statische Inhalte in externen Systemen speichern, kann mit dieser Option programmgesteuert nach der Anmeldeseite des Systems gesucht werden, in dem diese Dateien aufbewahrt werden. Diese Option ist nützlich, wenn Sie für die Wiedergabe Berechtigungsnachweise für den externen Bereich eingeben wollen.

Cookies prüfen...
Browser-Cookies fü die entsprechende Sitzung anzeigen.

Verbesserung der Wiedergabeleistung

Für die Wiedergabe von Tealeaf-Sitzungen ist es erforderlich, Daten herunterzuladen und anzuzeigen, die sich wiederholen, die verändert worden sind, auf die man nur mit Authentifizierung zugreifen kann oder die nicht mehr länger verfügbar sind. Diese und andere Faktoren wie die Netzleistung können sich auf die Wiedergabeleistung auswirken.

In diesem Abschnitt finden Sie Hinweise, wie Sie die Wiedergabeleistung in IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer verbessern können. In vielen Fällen gibt es Probleme, weil zu viel Zeit erforderlich ist, externen statischen Inhalt wie JavaScript, Style-Sheets oder Bilder zu laden.

1. Konfigurieren Sie in RTV die folgenden Optionen:
   a. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen...** aus.
   b. Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**.
   c. Geben Sie für die Optionen die folgenden Werte ein:
      - `Automatischer Seitenvorschub bei JavaScript - OFF`
      - `Bilder bei der Wiedergabe speichern - ON`
      - `Weiterleitung für externe Bilder - OFF`
2. Das erste Laden einer Seite kann viel Zeit in Anspruch nehmen, da RTV statischen Inhalt abruft und auf Ihrer lokalen Workstation zwischenspeichert. Wenn die Einstellungen entsprechend geändert werden, wird bei den nächsten Ladevorgängen auf den lokalen Inhalt verwiesen und so die Leistung verbessert.
   - Siehe „Registerkarte "Optionen > Erweitert"" auf Seite 227.
3. Wenn mit diesen Optionen die Leistung nicht ausreichend verbessert wird, können Sie eine externe Datenbank (`TLI`-Datei) für statischen Inhalt erstellen. Diese Datei wird bei jeder Wiedergabe verwendet, wodurch das Herunterladen aller Seiten, einschließlich der ersten, beschleunigt wird. Gehen Sie wie folgt vor, um die Datei zu erstellen:

   Anmerkung: Wird eine externe Datenbank verwendet, sind die darin gespeicherten Inhalte statisch. Änderungen der Quellwebsite werden von dieser Datenbank nicht erfasst. Aus diesem Grund muss die Datenbankdatei regelmäßig

aktualisiert werden, wenn die bei der Wiedergabe angezeigten statischen Inhalte nicht veralten sollen. Entfernen Sie zur Aktualisierung der TLI-Datei die bestehende Version aus der Konfiguration und erstellen eine neue, leere Datei.

a. Legen Sie die Optionen entsprechend den Angaben in Schritt 1 fest.
b. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen...** aus.
c. Klicken Sie auf die Registerkarte **Statische Dateien**.
d. Wählen Sie **Abgerufene Bilder in der Datenbank statischer Dateien speichern** aus.
e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu**. Geben Sie einen Dateinamen und einen Speicherort an oder übernehmen Sie die Standardwerte.
f. Klicken Sie auf **OK**.
g. Externe Dateien werden jetzt bei der Wiedergabe in dieser Datei gespeichert. Bei der Wiedergabe weiterer Seiten müssen weniger Anforderungen an den Quellenserver gesendet werden.

RealiTea Viewer - Wiedergabeansicht

In der *Wiedergabeansicht* können Sie jeden Treffer der Sitzung in einem grafischen Format, genannt *Besuchererfahrung*, prüfen und die Sitzung entsprechend der Besuchererfahrung von einem beliebigen Punkt aus wiedergeben.

- Unter Besuchererfahrung versteht man das, was ein Besucher sieht, wenn alle Elemente einer Seite vollständig ausgegeben wurden.

Bei der Wiedergabe werden von Tealeaf erfasste Anforderungen und Antworten von RTV wieder zusammengestellt und in der Reihenfolge angezeigt, in der auch der Benutzer sie erfahren hat. Wenn die Antwort angezeigt wird, kann RTV ermitteln, welche anderen Inhalte der Seite noch angefordert werden müssen. Normalerweise ist der Inhalt, auf den verwiesen wird, statisch und wird nicht von Tealeaf erfasst.

Der Ladevorgang eines Elements, auf das in der Antwort verwiesen wird, kann erfolgreich ausgeführt werden oder auch nicht. Wie diese Elemente im Browser eines Besuchers und auf dem Desktop des Benutzers, der RTV ausführt, ausgeführt werden, kann je nach dem System, das die Besuchererfahrung ausgibt, variieren. Hat der Computer des Besuchers beispielsweise ein Cascading Style Sheet (CSS) abgerufen, das der RTV-Computer nicht abrufen kann, unterscheiden sich die ausgegebenen Seiten in der Darstellung der Style Sheets, die im CSS definiert sind.

- Wenn der Computer des Besuchers eine Abbildung abrufen kann und der RTV-Computer nicht, wird die betroffene Seite unterschiedlich ausgegeben. Bei der Wiedergabe der Besuchererfahrung können Sicherheitsaspekte von Bedeutung sein.
- Wenn der Besucher sich für die Bereitstellung binärer Dateien bei einer Website anmelden muss, muss auch der RTV ausführende Benutzer in der Lage sein, sich bei dieser Website anzumelden.

Anmerkung: Die Wiedergabe von Sitzungen auf mehreren Browserregisterkarten oder in mehreren Browserfenstern wird nicht unterstützt.

Statischen Inhalt abrufen

Jede Textseite einer vollständigen oder teilweisen (bei Rahmenseiten) Besuchererfahrung ruft fast immer weitere, externe Dateien auf.

Bei diesen externen Dateien, die man *statischer Inhalt* nennt, kann es sich um Bilder, Grafiken, Schriftarten, Style-Sheets, JavaScript usw. handeln. Im Allgemeinen werden sie von IBM Tealeaf cxImpact nicht erfasst, da durch duplizierte Daten das Datenvolumen der erfassten Sitzungen vergrößert würde.

Der größte Teil der visuellen Elemente, die dem Besucher angezeigt werden, ist statischer Inhalt.

- RTV muss Zugriff auf alle von der Seite angeforderten Dateien haben, um die Besuchererfahrung nachbilden zu können.
- Die meisten Tealeaf-Lösungen verweisen auf die Website, von der diese Dateien abgerufen werden können, aber das Tealeaf-System kann auch so konfiguriert werden, dass die Dateien aus einer Datenbank abgerufen werden.
- Steht kein statischer Inhalt zur Verfügung, gibt RTV die Seite so originalgetreu wie möglich aus. Einige Seiten werden bei fehlendem statischen Inhalt mit nur geringen Unterschieden dargestellt. Seiten, die von externen Scriptdateien abhängen, können jedoch leer sein.

Die Verfügbarkeit von statischen Dateien ist abhängig vom Aufzeichnungsmodus, den Tealeaf verwendet:

1. *BusinessIT-Erfassung mit DataDrop:* Die meisten Tealeaf-Systeme sind so konfiguriert, dass sie mit dem BusinessIT-Erfassungsmodus sowie mit DataDrop-Regeln arbeiten, um erfolgreiche Anforderungen statischer Dateien zu eliminieren. Anforderungen von statischen Dateien, die erfolgreich vom Web-Server erfüllt wurden, werden nicht gespeichert. Nur Anforderungen von statischen Dateien, die Fehlern wie "Statuscode 404" oder "Statuscode 500" zugeordnet sind, sind verfügbar.
2. *BusinessIT-Erfassung ohne DataDrop:* Im BusinessIT-Erfassungsmodus ohne DataDrop wird jede Anforderung gespeichert. Da sich bei dieser Konfiguration das Volumen der gespeicherten Daten extrem erhöht, sollte dieser Modus nur als zeitlich begrenzte Unterstützung bei der Fehlerbehebung verwendet werden. Beispielsweise kann ein RTV-Benutzer den Erfassungsmodus verwenden, um eine gespeicherte Sitzung mit größerem Detailreichtum nachzubilden, und danach DataDrop erneut aktivieren.
   - Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur PCA-Webkonsole - Registerkarte 'Pipeline' im Handbuch *IBM Tealeaf Passive Capture Application Manual*.

Sie können die Quellenangabe zu jeder von einer anzeigbaren Datei angeforderten Datei überprüfen. Sie erhalten für jede ausgewählte Seite einen Überblick über die externen Dateien, die von RTV als erforderlich für die erfolgreiche Wiedergabe der Seite angefordert werden. Siehe „Kontextmenü" auf Seite 194.

Ablaufsteuerung der Komponenten einer Besuchererfahrung

In der RTV-Wiedergabeansicht wird die Generierungszeit des Web-Servers unten rechts in der Statusleiste angezeigt. Die Generierungszeit umfasst nur die Zeit, die der Web-Server zur Erstellung der Textseite benötigt. Die für das Abrufen der binären Dateien erforderliche Zeit wird dabei nicht berücksichtigt. Die meisten Besucherfahrungen umfassen die grundlegende Textseite, alle binären Dateien, jeden JavaScript-Befehl, der sich auf die Ausgabe der Seite auswirkt, und alle angegebenen untergeordneten Seiten.

Alle nachfolgend aufgeführten Faktoren wirken sich auf den Zeitraum aus, der für die vollständige Besuchererfahrung erforderlich ist:

- Noprmalerweise werden die Binärdateien auf dem Server gespeichert, auf dem die Webanwendung gehostet ist, aber die Textseite fordert eventuell binäre Dateien von einem anderen Server an .
- Wenn ein Browser mit dem Empfang einer HTML-Seite beginnt, beginnt gleichzeitig die Auswertung des Seiteninhalts, selbst wenn die Seite noch nicht vollständig vom Web-Server geladen wurde. Der Browser kann zur Bearbeitung der Binärdateianforderungen Threads ausgliedern, die zeitgleich ausgeführt werden. Damit die gesamte Seite angezeigt wird, müssen alle Binärdateianforderungen beendet sein oder das Zeitlimit muss überschritten sein.
- Wenn alle Dateien geladen sind und jedes OnLoad-Ereignis auf der Seite ausgeführt wurde, wird der dem OnLoad-Ereignis zugeordnete JavaScript-Code interpretiert.
- Einige Websites erstellen auf einer Seite Zeitgeberereignisse, die zu einem festgelegten Zeitpunkt nach OnLoad ausgelöst werden und zusätzlichen JavaScript-Code starten.
- Schnelle Computer bearbeiten die Seitenwiedergabe schneller als langsame Computer.

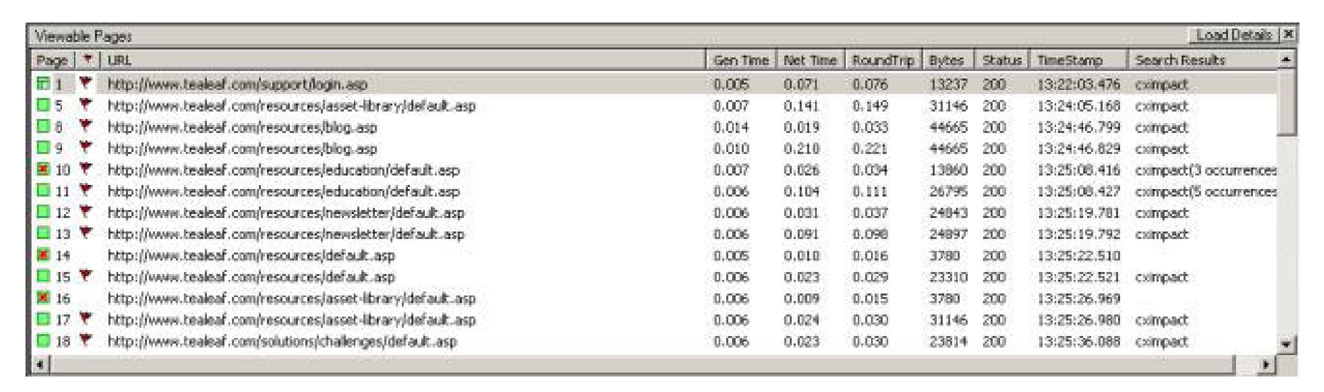
Da Tealeaf die Interaktionen zwischen dem Browser und dem Server erfasst, werden diese clientseitigen Aktionen von Tealeaf nicht aufgezeichnet. Die Benutzerschnittstellenereignisfunktion von Tealeaf bindet sich an das **Document Object Model** der Seite an und kann diese Aktionen überwachen. Dadurch ist es möglich, die Informationen zu melden und sie bei der Berechnung der vollständig ausgegebenen Seite zu berücksichtigen.

Liste "Anzeigbare Seiten"

Die Liste "Anzeigbare Seiten" bietet einen Überblick über die vom Web-Server angeforderten Seiten. Die Liste "Anzeigbare Seiten" verfügt über zwei den Anzeigeansichten entsprechende Modi.

- *Wiedergabeansicht:* In der Wiedergabeansicht wird die Besuchererfahrung in der gleichen Reihenfolge angezeigt wie die tatsächliche Besuchererfahrung.
- *Anforderungsansicht:* In der Anforderungsansicht wird in der Liste "Anzeigbare Seiten" jede Anforderung zwischen dem Browser des Besuchers und dem Web-Server angezeigt, die von Tealeaf gespeichert wurde.

Zusätzlich zur Seitenliste werden in der Liste "Anzeigbare Seiten" Informationen zu jeder Seite hinzugefügt. Neben dem Seitennamen weist ein farbiges Quadrat auf ein Ereignis oder eine Fehlerbedingung auf der Seite hin.


Viewable Pages   Load Details

Page	URL	Gen Time	Net Time	RoundTrip	Bytes	Status	TimeStamp	Search Results
1	http://www.tealeaf.com/support/login.asp	0.005	0.071	0.076	13237	200	13:22:03.476	cximpact
5	http://www.tealeaf.com/resources/asset-library/default.asp	0.007	0.141	0.149	31146	200	13:24:05.168	cximpact
8	http://www.tealeaf.com/resources/blog.asp	0.014	0.019	0.033	44665	200	13:24:46.799	cximpact
9	http://www.tealeaf.com/resources/blog.asp	0.010	0.210	0.221	44665	200	13:24:46.829	cximpact
10	http://www.tealeaf.com/resources/education/default.asp	0.007	0.026	0.034	13860	200	13:25:08.416	cximpact(3 occurrences
11	http://www.tealeaf.com/resources/education/default.asp	0.006	0.104	0.111	26795	200	13:25:08.427	cximpact(5 occurrences
12	http://www.tealeaf.com/resources/newsletter/default.asp	0.006	0.031	0.037	24843	200	13:25:19.781	cximpact
13	http://www.tealeaf.com/resources/newsletter/default.asp	0.006	0.091	0.098	24897	200	13:25:19.792	cximpact
14	http://www.tealeaf.com/resources/default.asp	0.005	0.010	0.016	3780	200	13:25:22.510	
15	http://www.tealeaf.com/resources/default.asp	0.006	0.023	0.029	23310	200	13:25:22.521	cximpact
16	http://www.tealeaf.com/resources/asset-library/default.asp	0.006	0.009	0.015	3780	200	13:25:26.969	
17	http://www.tealeaf.com/resources/asset-library/default.asp	0.006	0.024	0.030	31146	200	13:25:26.980	cximpact
18	http://www.tealeaf.com/solutions/challenges/default.asp	0.006	0.023	0.030	23814	200	13:25:36.088	cximpact

Abbildung 5. Beispiel für anzeigbare Seiten

Weitere Informationen zu den Spalten in der Liste "Anzeigbare Seiten" finden Sie unter „Überblick“ auf Seite 41.

Die folgende Abbildung zeigt ein komplexeres Beispiel für eine Sitzung in der Wiedergabeansicht mit Lücken in der Sequenznummerierung:



Abbildung 6. Beispiel für eine Sitzung im Wiedergabemodus

Bei Anzeige dieser Seite in der Wiedergabeansicht wird angegeben, dass der Besucher einen Link ausgewählt hat, woraufhin der Browser eine Seite mit der URL `modifyaddress.aspx` anfordert. Allerdings war diese URL auf der Website nicht verfügbar.

Die Abbildung unten zeigt ein Beispiel für eine Fehlerseite. Sie zeigt, wie dem Besucher die Seite 10 der vorherigen Abbildung angezeigt wurde:

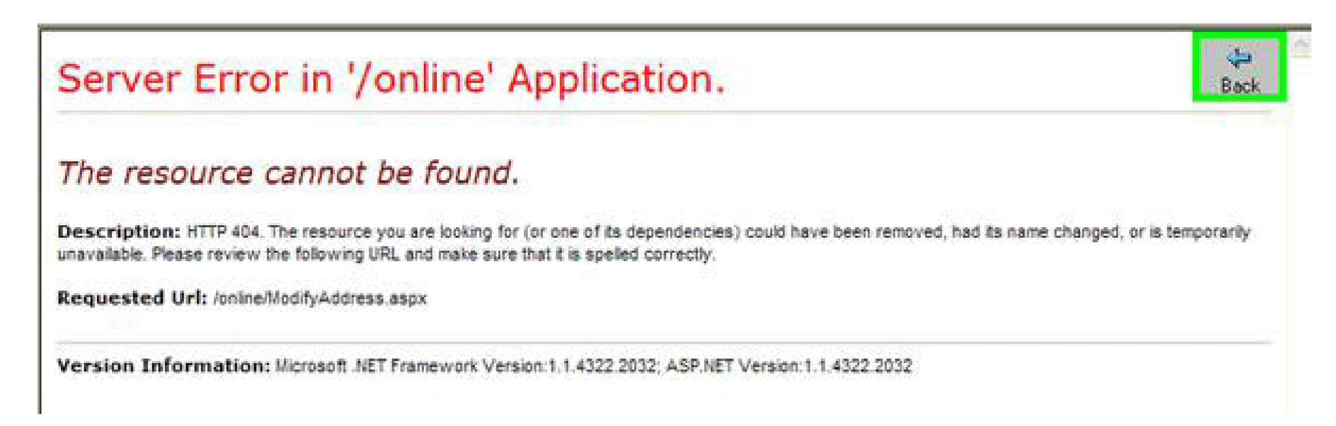


Abbildung 7. Beispiel für eine Fehlerseite

Als diese Seite angezeigt wurde, hat der Besucher auf die Schaltfläche **Zurück** des Browsers geklickt. Daraufhin hat der Browser erneut die in seinem lokalen Cache gespeicherte Besuchererfahrung der Seite 8 wiedergegeben. Von dieser Besuchererfahrung aus hat der Besucher den Link zur Änderung persönlicher Daten ausgewählt, woraufhin der Browser Seite 11 anforderte. Die Webanwendung stellte diese Seite daraufhin erfolgreich bereit.

Benutzerschnittstellenereignisseiten

In der Liste "Anzeigbare Seiten" werden Benutzerschnittstellenereignisse jeweils als einzelne Unterseite der anzeigbaren Seite angezeigt, auf der sie aufgetreten sind.

In der folgenden Abbildung ist die Anzeige von Benutzerschnittstellenereignissen dargestellt. Seite 3 der Sitzung enthält drei Benutzerschnittstellenereignisse (`3 UI-1`, `3 UI-2` und `3 UI-3`), für Seite 4 ist ein einzelnes Benutzerschnittstellenereignis auf-

geführt (4 UI-1).

Page		URL
3		http://www.straussandplesser.com/store/
3 UI-1		PERFORMANCE INIT
3 UI-2		id: _TL_A_6 value: event: click 3
3 UI-3		PERFORMANCE BeforeUnload 3
4		http://www.straussandplesser.com/store/inc
4 UI-1		PERFORMANCE INIT

Abbildung 8. Liste "Anzeigbare Seiten" - Benutzerschnittstellenereignisse

Wenn eine Seite Benutzerschnittstellenereignisse enthält, werden die Details zu diesen Ereignissen angezeigt. Siehe „Fenster "Benutzerschnittstellenereignisse"" auf Seite 40.

Erkennung der Schaltfläche "Zurück"

Wenn ein Besucher über Schaltfläche **Zurück** im Browser die Sitzungsseiten zurückverfolgt, werden die Seiten aus dem lokalen Cache des Browsers abgerufen. Der Browser sendet in diesem Fall keine Anforderung an den Web-Server.

Da IBM Tealeaf cxImpact Interaktionen zwischen einem Browser und einem Web-Server erfasst, wird nicht aufgezeichnet, wenn ein Besucher die Schaltfläche **Zurück** verwendet. Allerdings kann Tealeaf das Ereignis durch die Überwachung des Felds der Seitenherkunftsadresse (HTTP_REFERER) in der nachfolgenden Anforderung überwachen, um zu ermitteln, wenn auf die Schaltfläche "Zurück" geklickt wird. Wenn der Wert des Felds HTTP_REFERER auf eine frühere Seite der Besuchererfahrung verweist, gibt RTV an, dass auf die Schaltfläche "Zurück" geklickt wurde.

In der Wiedergabeansicht wird in der Liste "Anzeigbare Seiten" ein grünes Feld mit einem nach links gerichteten Pfeil angezeigt und im Hauptfenster befindet sich oben rechts im Inhaltsbereich das Wort Zurück.

In der Liste "Anzeigbare Seiten" wird eine Pseudoseite eingefügt, die die Schaltflächensequenz **Zurück** darstellt. Das Muster 10*(8) beispielsweise gibt an, dass Seite 8 nach Seite 10 angezeigt wurde und dass die Besuchererfahrung der von Seite 8 entsprach. Bei der Zahl in Klammern handelt es sich um die nächstgelegene vorherige Seitenzahl, deren URL dem Wert von HTTP_REFERER entspricht.

Anmerkung: In der Anforderungs- und Antwortansicht wird die Schaltflächensequenz für **Zurück** nicht angezeigt.

Da es sich bei der Erkennung der Schaltfläche **Zurück** um eine Interpolation bekannter Treffer handelt, ist der Vorgang nicht präzise und funktioniert auch nicht auf allen Websites. Je nach Architektur Ihrer Website empfiehlt es sich eventuell, die Erkennung der Schaltfläche "Zurück" in den Wiedergabeoptionen zu inaktivieren.

Anmerkung: Die Erkennung der Schaltfläche **Zurück** ist standardmäßig inaktiviert, da letzte Änderungen in der Browserarchitektur die Effektivität dieses Vorgangs einschränken. Siehe „Registerkarte "Wiedergabe"" auf Seite 205.

Fenster "Ereignisse"

Wenn in der aktuell angezeigten Seite Tealeaf-Ereignisse ausgelöst wurden, werden sie im Fenster "Ereignisse" aufgeführt.

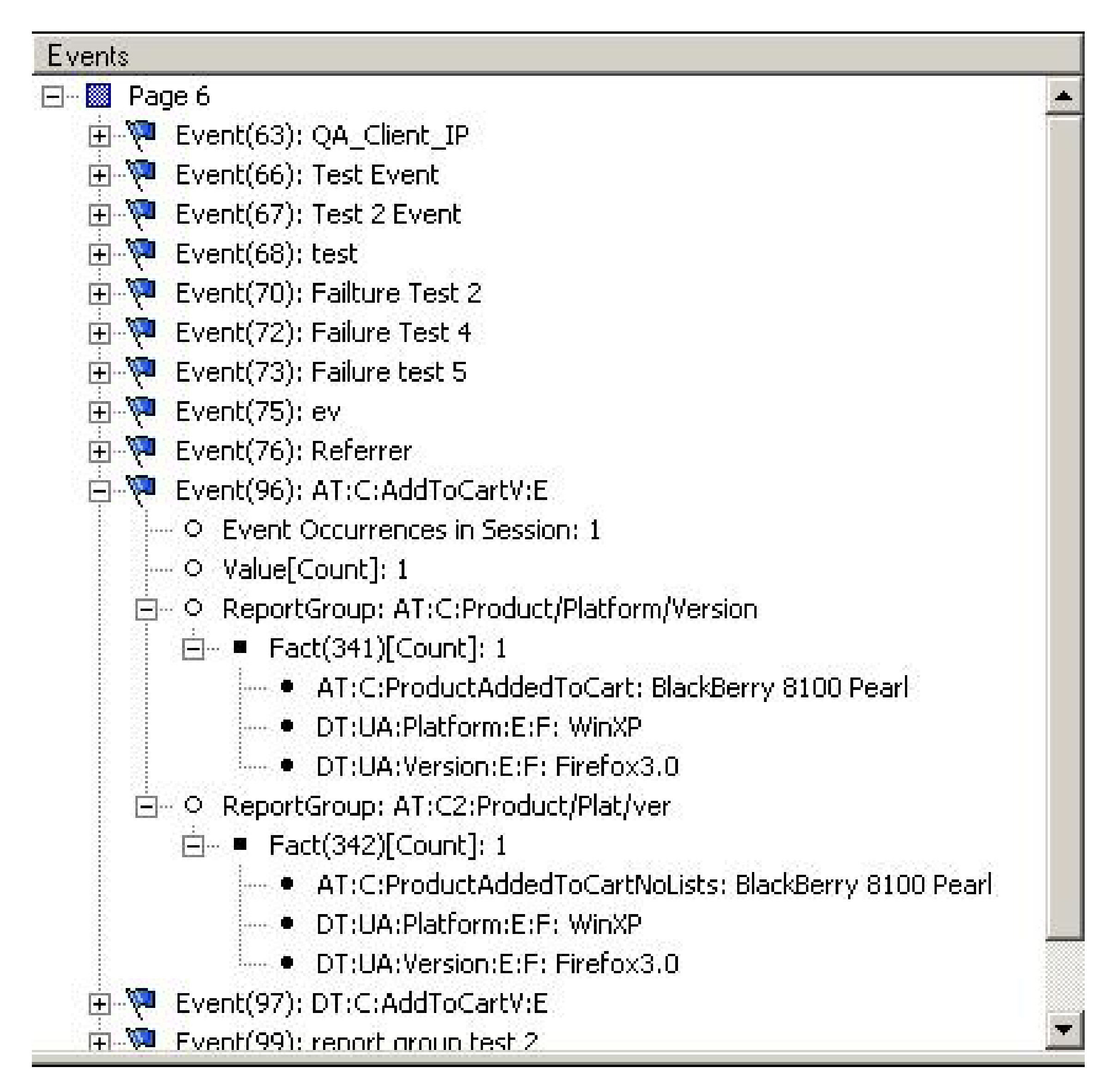


Abbildung 9. RTV-Fenster "Ereignisse"

Im Fenster "Ereignisse" können Sie die Struktur der auf der ausgewählten Seite ausgelösten Ereignisse durchsuchen. Ereignisse werden in der Reihenfolge der in Klammern angegebenen internen Ereignis-ID aufgeführt.

- Weitere Informationen zu Ereignissen finden Sie im Abschnitt "Registerkarte 'TEM-Ereignisse'" im *IBM Tealeaf Event Manager-Handbuch*.
- Weitere Informationen zu den im Fenster "Ereignisse" aufgeführten Datenobjekten finden Sie im Abschnitt "Tealeaf-Datenmodell" im *IBM Tealeaf-Handbuch zur Berichterstellung*.

Zu jedem ausgelösten Ereignis werden die unten aufgeführten Informationen ausgegeben. In der linken Spalte sind die Beispieldaten der Abbildung aufgelistet.

Beispiel
: **Beschreibung**

Ereignis(96):AT:C:AddToCartV:E
: Übergeordneter Knoten des Ereignisses.
  - `Event(EventID):EventName`

Ereignisvorkommen in Sitzung:1
: Häufigkeit, mit der das Ereignis in der Sitzung aufgetreten ist.

Wert[Count]:1
: Der aufgezeichnete Wert enthält `[Value Type]`.

Berichtsgruppe:AT:C:Produkt/Plattform/Version
: Eine der dem Ereignis zugeordneten Berichtsgruppen. Für jede Dimension der Berichtsgruppe werden die Werte gemeldet, die zum Zeitpunkt der Ausführung des Ereignisses erfasst wurden.

Fakt(341)[Count]:1
: Ein Ereignis, sein Wert und jede zugeordnete Berichtsgruppe bilden zusammen die Datenentität, die als *Fakt* bezeichnet wird. Diese interne Datenstruktur kann von Tealeaf-Benutzern nicht direkt bearbeitet werden.
  - `Fact(FactID):[ValueType]:Count`

AT:C:ProductAddedToCart: Blackberry 8100 Pearl
: Eine Dimension und der für sie aufgezeichnete Wert.
  - Bei einer *Dimension* handelt es sich um eine Datenstruktur zur Aufzeichnung von zum Zeitpunkt der Erfassung des Ereignisses auf einer Seite oder in einer Sitzung vorhandener Metadaten.
  - Im vorliegenden Fall enthält die Dimension `AT:C:ProductAddedToCart`, in der das Produkt gespeichert ist, das als letztes in den Warenkorb gelegt wurde, beim Auslösen des Ereignisses 96 den Wert `Blackberry 8100 Pearl`.
  - Dimensionen ermöglichen die Segmentierung und Filterung von Berichten mit von Benutzern konfigurierten Attributen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur Registerkarte "TEM-Dimensionen" im *IBM Tealeaf Event Manager-Handbuch*.

Anzeigereihenfolge von Ereignissen

Im Fenster "Ereignisse" zeigt RTV entsprechend den Angaben der Liste "Anzeigbare Seiten" alle Ereignisse aller Seiten von der aktuellen Seite bis zur nächsten anzeigbaren Seite an. Demzufolge werden Ereignisse von dazwischenliegenden Seiten, die nicht angezeigt werden können, ebenfalls in RTV angezeigt.

Gehen Sie beispielsweise von der folgenden Folge von Seiten und Ereignissen aus:

Tabelle 2. Anzeigereihenfolge von Ereignissen

Seite	Statuscode	Seitenverhalten	Ereignisse
2	Statuscode 200	normale Seite	Ereignis A, Ereignis B
3	Statuscode 302	Weiterleitung zu Seite 4 (nicht anzeigbar)	Ereignis C, Ereignis D
4	Statuscode 200	normale Seite	Ereignis E, Ereignis F
5	Statuscode 200	normale Seite	Ereignis G

- Wenn Sie Seite 2 anzeigen, werden im Fenster "Ereignisse" die Ereignisse A, B, C und D aufgeführt.

- Wenn Sie Seite 4 anzeigen, werden im Fenster "Ereignisse" die Ereignisse E und F aufgeführt.

Fenster "Benutzerschnittstellenereignisse"

Wenn die aktuell ausgewählte Seite Benutzerschnittstellenereignisse enthält, die von Tealeaf UI Capture erkannt werden, werden sie im Fenster "Benutzerschnittstellenereignisse" aufgelistet.

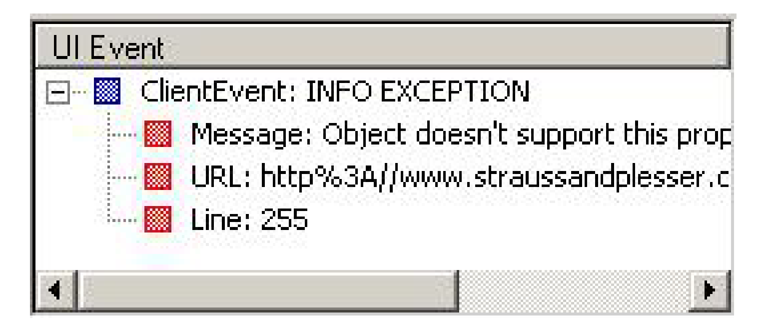


Abbildung 10. RTV-Fenster "Benutzerschnittstellenereignisse"

- Für die Erkennung von Benutzerschnittstellenereignissen ist die Installation und Konfiguration von IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX erforderlich. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "UI Capture for AJAX" im *IBM Tealeaf UI Capture for AJAX-Handbuch*.

  Anmerkung: IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.
- Um ein Tealeaf-Ereignis für das erkannte Benutzerschnittstellenereignis zu erstellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen **Ereignis für Benutzerschnittstellendaten erstellen** aus. Tealeaf Event Manager wird geöffnet und zur Konfiguration des Ereignisses mit den Daten aufgefüllt. Siehe "Registerkarte 'TEM Events' (TEM-Ereignisse)" im *IBM Tealeaf-Handbuch zum Ereignismanager*.

Wiedergabe mobiler Sitzungen

RTV unterstützt die Wiedergabe von Besuchersitzungen auf mobilen Geräten. Je nach Gerät können in RTV weitere Informationen angezeigt werden.

Anmerkung: IBM Tealeaf CX Mobile ist ein ein gesondert lizenziertes Modul der IBM Tealeaf CX-Plattform. Bitte wenden Sie sich an Ihren IBM Tealeaf-Ansprechpartner.
- Weitere Informationen zur Aktivierung finden Sie im Abschnitt zur Übersicht über CX Mobile im *IBM Tealeaf CX Mobile-Benutzerhandbuch*.
- Weitere Informationen zu den Daten, die von mobilen Geräten bezogen werden, finden Sie im Abschnitt "Übersicht über CX Mobile" im *IBM Tealeaf CX Mobile-Benutzerhandbuch*.

Anmerkung: Ist IBM Tealeaf CX Mobile nicht lizenziert, unterliegt die Wiedergabe von Sitzungen in BBR Einschränkungen.
Siehe "Suche und Wiedergabe im mobilen Web" im *IBM Tealeaf CX Mobile-Benutzerhandbuch*.
Siehe "Suche und Wiedergabe in mobiler Anwendung" im *IBM Tealeaf CX Mobile-Benutzerhandbuch*.

Anmerkung: Wenn Sie UI Capture lizenziert und bereitgestellt haben, können einige der im mobilen Browser erfassten Benutzerschnittstellenereignisse in RTV wiedergegeben werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Übersicht über CX Mobile" im *IBM Tealeaf CX Mobile-Benutzerhandbuch*.

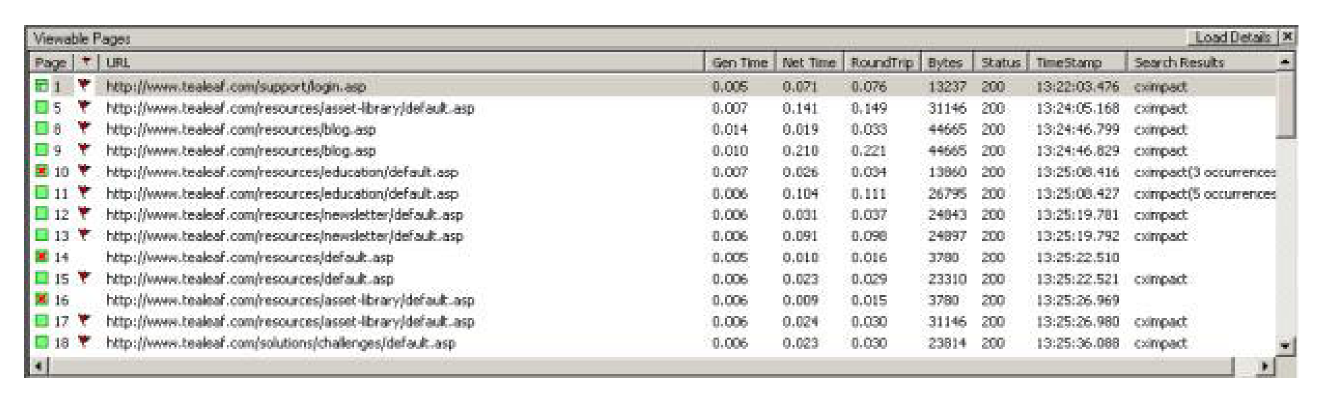
Siehe "Suche und Wiedergabe im mobilen Web" im *IBM Tealeaf CX Mobile-Benutzerhandbuch*.

Kontextmenü

Wenn Sie im Hauptfenster der Wiedergabeansicht ein Element auswählen, haben Sie auch Zugriff auf ein Kontextmenü. Siehe „RealiTea Viewer - Hauptfenster" auf Seite 25.

Überblick

Auf der linken Seite des RTV-Anwendungsfensters werden in der Liste "Anzeigbare Seiten" alle Seiten der geöffneten Sitzung aufgeführt, die in RTV angezeigt werden können.


Viewable Pages | Load Details

Page	URL	Gen Time	Net Time	RoundTrip	Bytes	Status	TimeStamp	Search Results
1	http://www.tealeaf.com/support/login.asp	0.005	0.071	0.076	13237	200	13:22:03.476	cximpact
5	http://www.tealeaf.com/resources/asset-library/default.asp	0.007	0.141	0.149	31146	200	13:24:05.168	cximpact
8	http://www.tealeaf.com/resources/blog.asp	0.014	0.019	0.033	44665	200	13:24:46.799	cximpact
9	http://www.tealeaf.com/resources/blog.asp	0.010	0.210	0.221	44665	200	13:24:46.829	cximpact
10	http://www.tealeaf.com/resources/education/default.asp	0.007	0.026	0.034	13860	200	13:25:08.416	cximpact(3 occurrences
11	http://www.tealeaf.com/resources/education/default.asp	0.006	0.104	0.111	26795	200	13:25:08.427	cximpact(5 occurrences
12	http://www.tealeaf.com/resources/newsletter/default.asp	0.006	0.031	0.037	24843	200	13:25:19.781	cximpact
13	http://www.tealeaf.com/resources/newsletter/default.asp	0.006	0.091	0.098	24897	200	13:25:19.792	cximpact
14	http://www.tealeaf.com/resources/default.asp	0.005	0.010	0.016	3780	200	13:25:22.510	
15	http://www.tealeaf.com/resources/default.asp	0.006	0.023	0.029	23310	200	13:25:22.521	cximpact
16	http://www.tealeaf.com/resources/asset-library/default.asp	0.006	0.009	0.015	3780	200	13:25:26.969	
17	http://www.tealeaf.com/resources/asset-library/default.asp	0.006	0.024	0.030	31146	200	13:25:26.980	cximpact
18	http://www.tealeaf.com/solutions/challenges/default.asp	0.006	0.023	0.030	23814	200	13:25:36.088	cximpact

Abbildung 11. Beispiel für anzeigbare Seiten

- Wählen Sie **Ansicht** > **Liste "Anzeigbare Seiten" anzeigen** aus, um die Anzeige der Liste anzeigbarer Seiten ein- bzw. auszuschalten..
- Sie können in der Liste mit den Pfeiltasten aufwärts und abwärts blättern. Drücken Sie die `LEERTASTE`, um die aktuell hervorgehobene Seite anzuzeigen.

Spalten

Die folgenden Spalten werden standardmäßig in der Liste "Anzeigbare Seiten" angezeigt.

Spalte **Beschreibung**

Anzeigesymbol
: Siehe „Symbole in der Liste "Anzeigbare Seiten"" auf Seite 42.

`Seite`
: Sequenznummer des Treffers.

  Anmerkung: Lücken in der Nummerierung weisen darauf hin, dass Benutzerschnittstellenereignisseiten vorhanden sind, die in der Wiedergabeansicht nicht angezeigt werden.

Rotes Fahnensymbol
: Wenn Sie nach Beendigung eines Suchvorgangs als Ergebnis die Sitzung la-

den, werden alle Treffer, die übereinstimmende Suchbedingungen enthalten, mit einem roten Fahnensymbol angezeigt ( ).

URL URL des Treffers

Generierungszeit
Generierungszeit für die Seite in Millisekunden nach Angabe des Web-Servers

Netzzeit
Netzübertragungsdauer der Seite in Millisekunden nach Angabe des Web-Servers

Umlaufzeit
Umlaufzeit der Seite in Millisekunden nach Angabe des Web-Servers

Bytes Bytes in der Antwort

Status HTTP-Statuscode der Seite

Zeitmarke
Zeitmarke des Treffers

Suchergebnisse
Bei Seiten, für die Suchergebnisse angezeigt wurden, gibt diese Spalte die übereinstimmenden Suchbegriffe und die Häufigkeit an.

Symbole in der Liste "Anzeigbare Seiten"

Die Symbole in der ersten Spalte der Liste "Anzeigbare Seiten" geben den Status der Seite an.

- Wenn Sie den Mauszeiger über ein Symbol bewegen, wird das entsprechende QuickInfo angezeigt.

Symbol
Beschreibung

Grüne Quadrate zeigen an, dass eine Textseite korrekt übergeben wurde.

- Grüne Quadrate enthalten weitere Symbole für weitergeleitete Seiten, Rahmenseiten und abgebrochene Seiten.

Rote Quadrate weisen auf eine Fehlerbedingung hin.



Das Benutzerschnittstellensymbol zeigt an, dass es sich beim Treffer um ein Ereignis handelt, das mit UI Capture auf der Benutzerschnittstelle des Besuchers erfasst wird.

- Für Tealeaf IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX sind eine separate Installation, Konfiguration und Bereitstellung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "UI Capture for AJAX" im *IBM Tealeaf UI Capture for AJAX-Handbuch*.

  Anmerkung: IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.

Ein blaues Quadrat in der zweiten Spalte ( ) zeigt an, dass es sich bei der Seite um eine vollständige Besuchererfahrung handelt.

Kontextmenüs

Wird die Liste "Anzeigbare Seiten" angezeigt, haben Sie abhängig vom Seitentyp Zugriff auf die folgenden Kontextmenüs.

Anmerkung: Bei der automatischen Wiedergabe sind die Kontextmenüs in der Liste "Anzeigbare Seiten" nicht verfügbar.

1. Reguläre Seiten und Seiten mit Frames
2. Benutzerschnittstellenereignisse

Reguläre Seiten und Seiten mit Frames

Menübefehl
 Beschreibung

Konfiguration der Navigationsansicht...
 Konfigurieren der Navigationsansicht in RTV. Siehe „Konfiguration der Navigationsansicht".

Diese Seite aus der Wiedergabe entfernen...
 Ein Dialogfenster mit Informationen zu der Seite wird angezeigt, die aus der Wiedergabe entfernt werden soll. Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln" auf Seite 62.

Diese Seite in einem Frame platzieren...
 Bei Seiten mit Fensterrahmen ermöglicht diese Option, eine Seite der Liste "Anzeigbare Seiten" im Hauptfenster in einen benannten Frame zu platzieren.

Seite als "Nur hervorheben" markieren...
 Es wird ein Dialogfenster angezeigt, in dem Sie festlegen können, dass eine Seite als "Nur hervorheben" behandelt werden soll. Bei Seiten, die auf diese Art markiert wurden, werden Daten nicht als anzeigbare HTML-Seiten behandelt. Stattdessen lässt RTV die zuvor angezeigte Seite stehen und verwendet die Formularfelder der Seite **Nur hervorheben** dazu, Felder mit Daten zu füllen. Siehe „Clientbenutzerschnittstellenereignisse mit RTV überwachen" auf Seite 165.

Diese Seite als Popup-Seite behandeln...
 Es wird ein Dialogfenster angezeigt, in dem Sie festlegen können, dass eine Seite als Popup-Seite behandelt werden soll. Wenn eine Seite als Popup-Seite erkennt, wird sie von RTV bei der Suche nach den vom Besucher eingegebenen Daten entsprechenden Feldnamen in der vorhergehenden Seitenliste ignoriert. Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln" auf Seite 62.

URL in die Zwischenablage kopieren
 URL der Seite kopiere und in die Zwischenablage einfügen. Mit der Tastenkombination STRG+V können Sie die URL als Text in eine beliebige unterstützende Anwendung einfügen.

URL im Browser anzeigen
 URL dieser Seite im Standardbrowser des lokalen Systems öffnen.

Konfiguration der Navigationsansicht

Die Anzeige in der Navigationsliste kann mit den Optionen der Navigationsansicht konfiguriert werden.

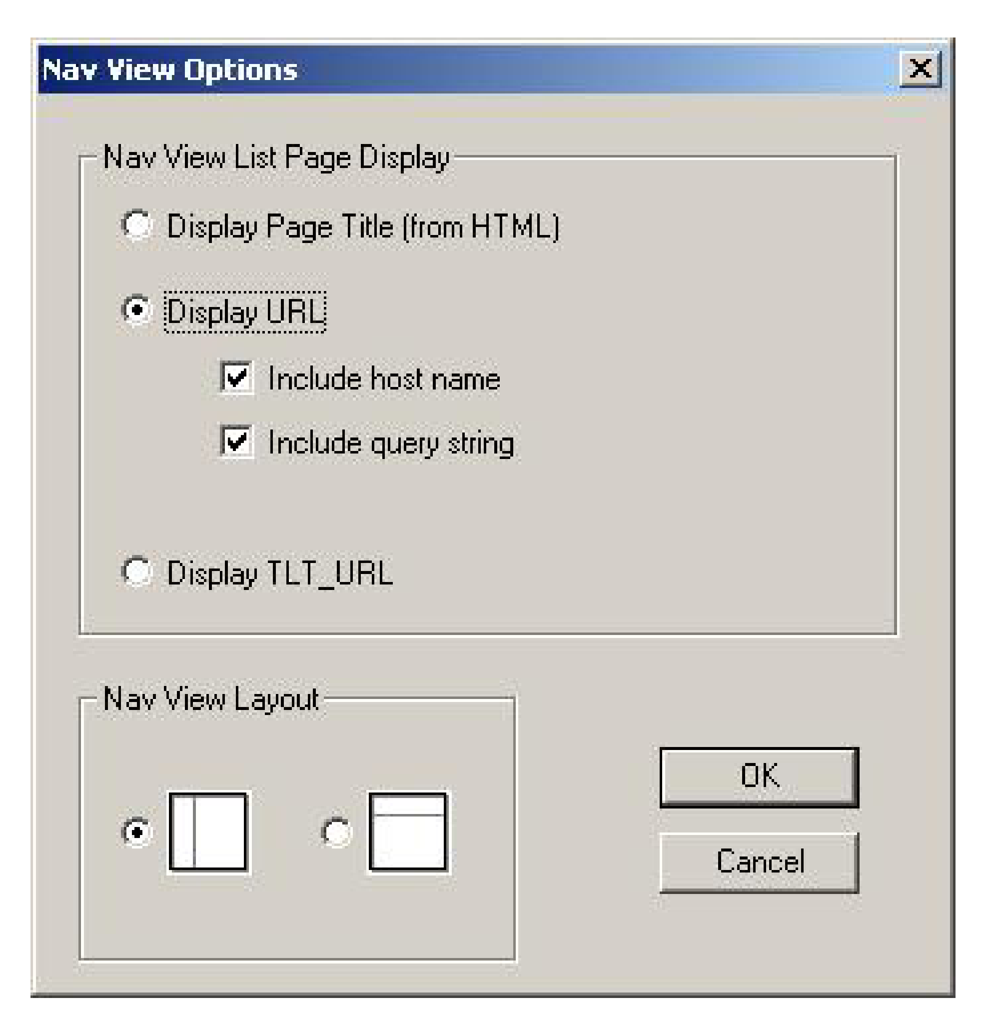


Abbildung 12. Optionen der Navigationsansicht

Option Beschreibung

`Display Page Title` (Seitentitel anzeigen)
Sie können für jede Seite können festlegen, ob der Titel der HTML-Seite in der Navigationsliste angezeigt werden soll.

`Display URL` (URL anzeigen)
Standardmäßig wird in der Navigationsliste die URL der ausgewählten Seite angezeigt. Optionen:

- `Hostname anzeigen` - Der Hostname wird mit der URL angezeigt. Wenn alle URLs vom selben Host stammen, können Sie diese Option inaktivieren.
- `Abfragezeichenfolge anzeigen` - Wenn Abfrageparameter Teil der URL sind, können Sie diese berücksichtigen. Wird diese Option nicht aktiviert, wird der gesamte Text ab ? bis zum Ende der URL nicht angezeigt.

`Display TLT_URL` (TLT_URL anzeigen)
Optional haben Sie die Möglichkeit, den Wert von `TLT_URL` in der Navigationsliste anzuzeigen. Dieser Wert wird generiert, wenn Sie Referenzwerte für die URL angegeben haben. Damit können mehrere zusammengehörende URLs zu einem einzigen konsistenten Wert normalisiert werden.

Nav View Layout (Layout der Navigationsansicht)
: Sie können die Navigationsliste entweder links vom Hauptfenster oder darüber anzeigen.

Benutzerschnittstellenereignisse

Menübefehl
: **Beschreibung**

Konfiguration der Navigationsansicht...
: Konfigurieren der Navigationsansicht in RTV. Siehe „Konfiguration der Navigationsansicht" auf Seite 43.

Ereignis erstellen für
: Ereignis zur Angabe des Benutzerschnittstellenelements erstellen. Bei Auswahl dieser Option wird die Registerkarte "Ereignisse" in Tealeaf Event Manager mit Werten aufgefüllt, um das ausgewählte Element zu identifizieren. Siehe "Registerkarte 'TEM Events' (TEM-Ereignisse)" im *IBM Tealeaf-Handbuch zum Ereignismanager*.

Abgeschlossene Sitzungen durchsuchen
: Abgeschlossene Sitzungen nach dem ausgewählten Benutzerschnittstellenelement durchsuchen. Siehe „Abgeschlossene Sitzungen nach Benutzerschnittstellenelementen durchsuchen" auf Seite 46.

Element hervorheben
: Ausgewähltes Benutzerschnittstellenelement im Hauptfenster hervorheben. Diese Hervorhebung ist nicht von Dauer und kann nicht gespeichert werden. Sie soll nur das Auffinden von Elementen auf der Seite erleichtern.

Benutzerdefinierte Hervorhebung von Benutzerschnittstellenereignissen hinzufügen/ändern
: Benutzerdefinierte Hervorhebungsregeln für ein Benutzerschnittstellenereignis hinzufügen oder ändern. Siehe „Benutzerdefinierte Hervorhebung von Benutzerschnittstellenereignissen hinzufügen oder ändern" auf Seite 47.

Element ignorieren
: Wiedergaberegel konfigurieren, um das Element bei der Wiedergabe zu ignorieren. Siehe „Benutzerschnittstellenelemente bei der Wiedergabe ignorieren" auf Seite 49.

Globale Tastatureingabeaufschlüsselung inaktivieren
: Die globale Tastatureingabeaufschlüsselung in RTV inaktivieren. Wird diese Funktion inaktiviert, können Sie Regeln hinzufügen, mit denen die Tastatureingabeaufschlüsselung für einzelne Elemente gesteuert wird. Siehe „Aufschlüsselung von Tastatureingaben verwalten" auf Seite 49.

  - Die globale Aufschlüsselung von Tastatureingaben kann im Fenster **Optionen** wieder aktiviert werden. Siehe „Registerkarte "Optionen > Erweitert"" auf Seite 227.

Tastatureingabeaufschlüsselungsregel für dieses Element hinzufügen/löschen
: Die globale Tastatureingabeaufschlüsselung in RTV aktivieren oder inaktivieren. Siehe „Aufschlüsselung von Tastatureingaben verwalten" auf Seite 49.

Abgeschlossene Sitzungen nach Benutzerschnittstellenelementen durchsuchen

Wenn Sie in abgeschlossenen Sitzungen nach bestimmten Benutzerschnittstellenereignissen suchen wollen, wird das folgende Dialogfenster angezeigt, das mit Suchbegriffen gefüllt ist.

Bei der Suche nach einem bestimmten Text in der Anforderungsansicht werden eventuell in diesem Text vorhandene Satzzeichen vor dem Einfügen in den Suchdialog entfernt. Auf diese Weise wird verhindert, dass die Suchmaschine sie bei der Suche berücksichtigt und so eventuell das Ergebnis beeinträchtigt wird.

Beispielsweise wird beim Name/Wert-Paar `HTTP_REFERER=http://host:8080/GetValue.asp?param1=one&param2=two` in das Suchfeld `HTTP_REFERER contains "http host 8080 GetValue asp param1 one param2 two"` eingetragen.

- Bevor Sie den Suchvorgang abschicken, können Sie den Suchtext Ihren Erfordernissen anpassen. Weitere Informationen zur Suchsyntax finden Sie unter „Suchsyntax” auf Seite 140.

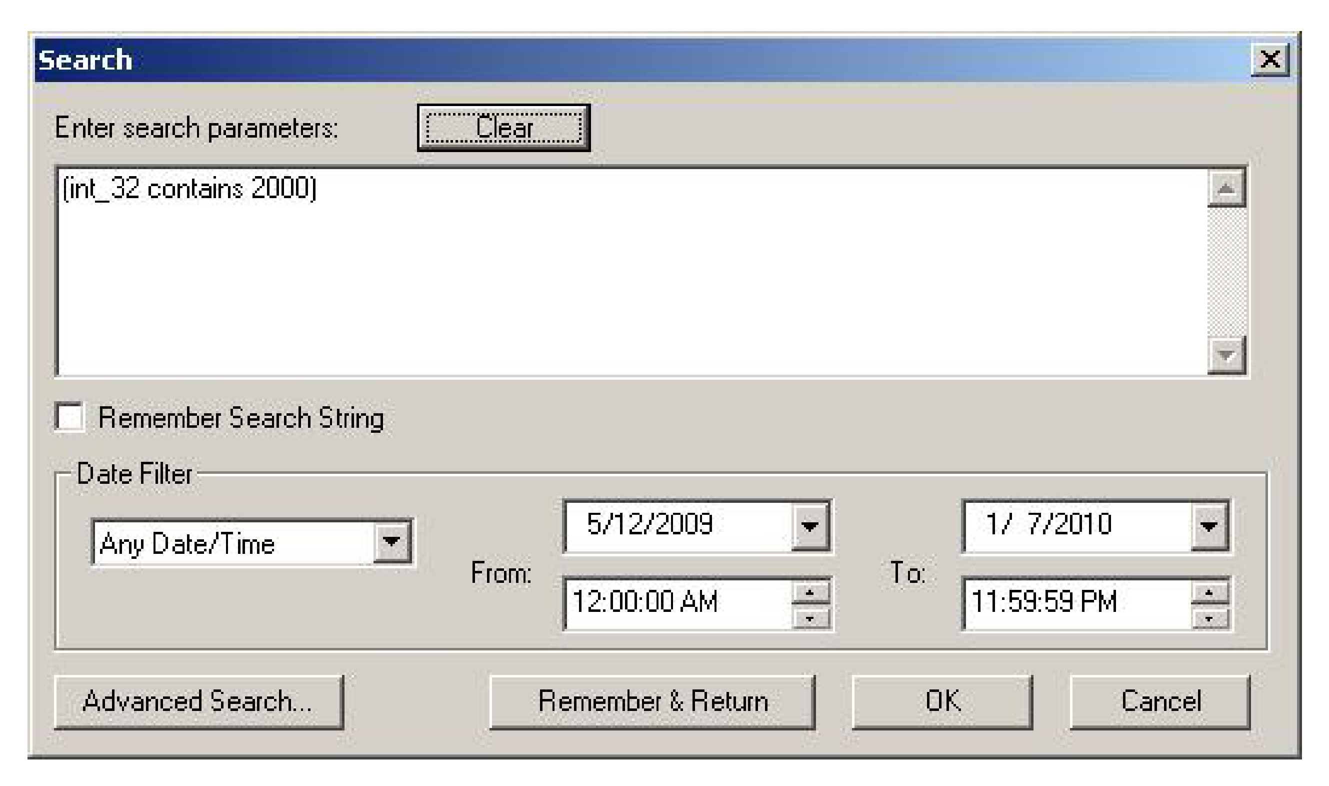


Abbildung 13. Abgeschlossene Sitzungen nach Benutzerschnittstellenereignissen durchsuchen

Sie können die Suchbegriffe Ihren Anforderungen anpassen.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Suchzeichenfolge speichern", um die Suchbegriffe später erneut verwenden zu können.
- Sie erhalten am schnellsten aussagekräftige Ergebnisse, wenn Sie die Suche so weit wie möglich eingrenzen. Sie können genaue Datums- und Zeitbereiche angeben oder einen vordefinierten Bereich in der Dropdown-Liste auswählen.
- Klicken Sie auf **Erweiterte Suche...**, um die Suchbegriffe weiter einzugrenzen oder um andere Suchfunktionen zu verwenden. Siehe „RealiTea Viewer - Sitzungen und Ergebnisse durchsuchen” auf Seite 116.

- Falls erforderlich, können Sie die angegebenen Suchbegriffe in eine fortgeschrittene Abfrage, die auch andere Begriffe umfasst, einbeziehen. Sie können festlegen, dass RTV die aktuelle Suchabfrage in diesem Suchfenster speichert, und zur Liste "Anzeigbare Seiten" wechseln, um weitere Elemente zum Durchsuchen auszuwählen. Klicken Sie auf **Speichern und zurückgeben**, um diesen Suchvorgang weiterzuverwenden.
- Klicken Sie auf **Löschen**, um die Eingabe im Suchfeld zu löschen.
- Klicken Sie auf **OK**, um den angegebenen Suchvorgang durchzuführen.

Benutzerdefinierte Hervorhebung von Benutzerschnittstellenereignissen hinzufügen oder ändern

Sie können für das ausgewählte Benutzerschnittstellenereignis Regeln für die benutzerdefinierte Hervorhebung ändern oder hinzufügen. Diese Regeln können dann verwendet werden, wenn das Element, das hervorgehoben wird, einer besonderen Behandlung bedarf, beispielsweise wenn für ein angepasstes Steuerelement eine JavaScript-Funktion aufgerufen werden muss. Sie können außerdem bei der Fehlerbehebung oder bei der Alertausgabe eingesetzt werden, wenn in einer Sitzung bestimmte Benutzeraktionen oder Werte angezeigt werden.

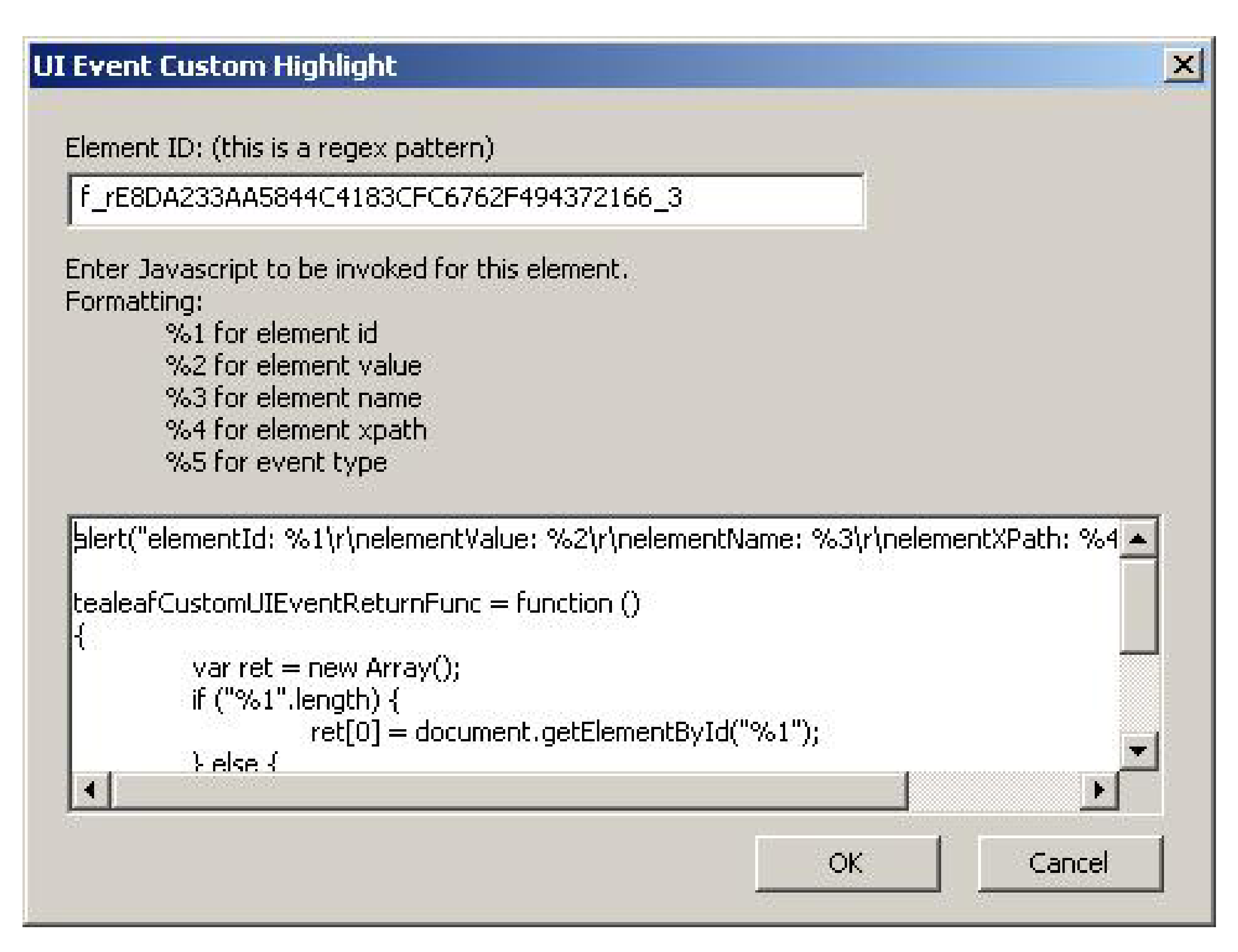


Abbildung 14. Benutzerdefinierte Hervorhebung von Benutzerschnittstellenereignissen

Im Dialogfenster ist die Element-ID mit einem regulären Ausdruck angegeben, um das ausgewählte Element anhand der Element-ID oder anhand von XPath zu identifizieren.

Wenn das Benutzerschnittstellenereignis erkannt wird, wertet RTV das JavaScript aus. Das folgende Beispiel ist das Standard-JavaScript:

```
alert("elementId: %1\r\nelementValue: %2\r\nelementName:
%3\r\nelementXPath: %4\r\neventType: %5");

tealeafCustomUIEventReturnFunc = function ()
{
    var ret = new Array();
    if ("%1".length) {
        ret[0] = document.getElementById("%1");
    } else {
        ret[0] = TeaLeaf_Client_tlGetNodeFromXPath("%4");
    }
    ret[1] = "normal"; // RTV-Aktion: keine, normal oder nur hervorheben
    //ret[2] = "%2"; // neuer Wert, optional
    return ret;
}
```

Bei der Auswertung von JavaScript gibt RTV keine Werte an, hebt nichts hervor und führt auch keine Klicks aus. Die entsprechenden Werte sind im JavaScript definiert.

Im Standard-JavaScript wird die Funktion `tealeafCustomUIEventReturnFunc` von RTV aufgerufen. Diese Funktion gibt ein Array mit 2 oder 3 Elementen zurück:

Arrayelement
Beschreibung

ret[0]
Gibt das hervorzuhebende Objekt an.
- Wenn dieses Arrayelement auf `0` gesetzt wird, verwendet RTV seine normale Methode, das zu verwendende Element zu suchen (ID oder XPath).

ret[1]
Die von RTV auszuführende Aktion. Gültige Werte:
- `none` - RTV tut nichts. Alle erforderlichen Aktionen werden vom benutzerdefinierten JavaScript ausgeführt.
- `normal` - RTV führt die normale Hervorhebung und Elementverarbeitung aus.
- `highlight-only` - RTV hebt das Element hervor, führt aber keine Klicks aus und setzt keine Werte.

ret[2]
(Optional) Bei Auswahl enthält diese Variable den für das Element zu verwendenden Wert, der nur dann angewendet wird, wenn der zweite Arraywert auf {(normal)} gesetzt wird.

Das Standard-JavaScript kann angepasst werden, jede für das Hervorheben und die Wiedergabe des Dokumentelements erforderliche Funktion abzuschließen.

Im zu definierenden JavaScript können Sie auf die folgenden Parameter verweisen:

Parameter
Beschreibung

%1 Interne Element-ID

%2 Wert des Benutzerschnittstellenelements

%3 Name des Benutzerschnittstellenelements

%4 XPath-Wert des Benutzerschnittstellenelements

%5 Benutzerschnittstellenereignistyp

- Mit dieser Option wird die benutzerdefinierte Hervorhebung von Benutzerschnittstellenereignissen aktiviert.

Benutzerschnittstellenelemente bei der Wiedergabe ignorieren

Sie können festlegen, dass bestimmte Benutzerschnittstellenelemente bei der Wiedergabe der Sitzung ignoriert werden. Wenn diese Option ausgewählt ist, wird das folgende Dialogfenster mit einem regulären Ausdruck zur Ermittlung des Benutzerschnittstellenelements gefüllt.

- Klicken Sie auf **OK**, um das angegebene Benutzerschnittstellenelement bei der Wiedergabe zu ignorieren.

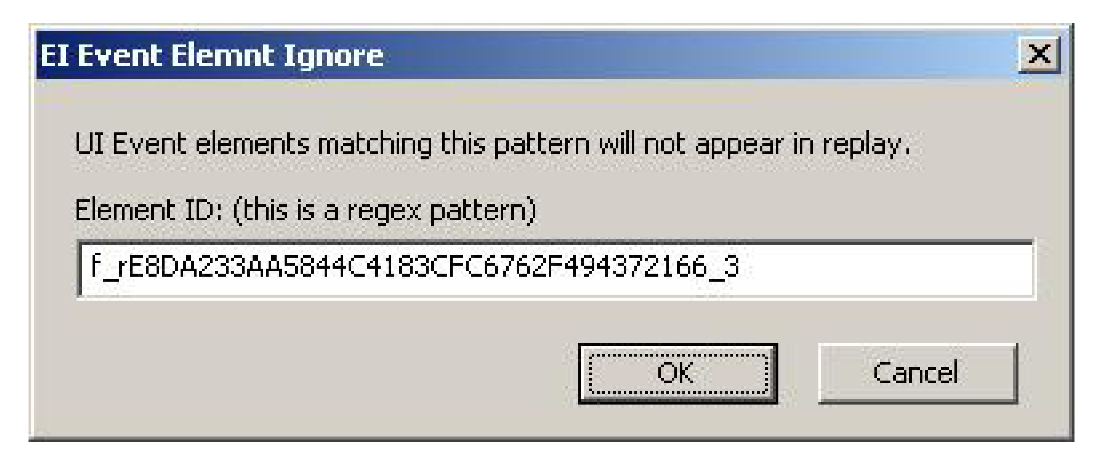


Abbildung 15. Benutzerschnittstellenelemente ignorieren

Aufschlüsselung von Tastatureingaben verwalten

UI Capture unterstützt die Erfassung von Intellisense-Tastatureingaben als Benutzerschnittstellenereignisse. Bei Benutzerschnittstellenelementen wie Text- und Formularfeldern ausgeführte Tastatureingaben werden für die Erfassung zu einem einzigen Benutzerschnittstellenereignis zusammengefasst.

Damit die Besuchererfahrung richtig wiedergegeben wird, kann RTV so konfiguriert werden, dass jede einzelne Tastatureingabe dieser zusammengefassten Tastatureingabeereignisse in einzelne Benutzerschnittstellenereignisse aufgegliedert wird. Bei der Aufgliederung von Tastatureingaben in RTV werden die Zeichen in der Reihenfolge angezeigt, in der sie der Besucher eingegeben hat.

Anmerkung: Die Sitzungsdaten werden durch die Aufschlüsselung von Tastatureingaben in RTV nicht verändert. Die Einstellungen und Regeln zur Aufschlüsselung von Tastatureingaben müssen von jedem Tealeaf-Benutzer in der RTV-Anwendung ausgeführt werden.

Globale Konfiguration: In RTV können Sie diese Funktion auf globaler Ebene aktivieren bzw. inaktivieren. Wird diese Option aktiviert, wird die Liste "Anzeigbare Seiten" mit `KeyUp`-Benutzerschnittstellenereignissen für jede Tastatureingabe gefüllt.

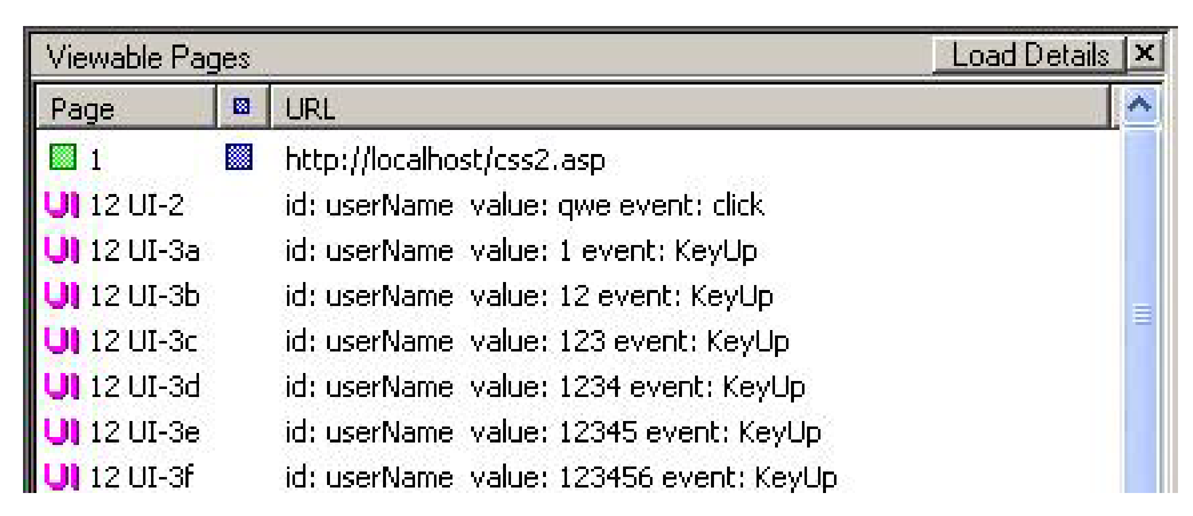


Abbildung 16. Liste "Anzeigbare Seiten" - KeyUp-Ereignisse

Anmerkung: Sie müssen die globale Aufschlüsselung von Tastatureingaben inaktivieren, wenn Sie die Aufschlüsselung von Tastatureingaben auf einzelne Bildschirmelemente anwenden wollen. Klicken Sie in der Liste "Navigierbare Seiten" mit der rechten Maustaste auf eine `KeyUp`-Benutzerschnittstellenereignisseite und wählen Sie `Globale Tastatureingabeaufschlüsselung inaktivieren` aus. Die globale Einstellung wird inaktiviert und Sie können über Kontextmenüelemente einzelne Elemente konfigurieren. Siehe „Konfiguration einzelner Elemente".

Auf der Registerkarte für erweiterte RTV-Optionen können Sie die globale Aufschlüsselung von Tastatureingaben ein- bzw. ausschalten oder erneut aktivieren. Siehe „Registerkarte "Optionen > Erweitert"" auf Seite 227.

Konfiguration einzelner Elemente:
Bei einer typischen Webanwendung ist die Intellisense-Tastaturunterstützung für eine begrenzte Zahl Felder aktiviert, beispielsweise für Suchfelder und für Adressfelder. Statt die Aufschlüsselung von Tastatureingaben auf globaler Ebene anzuwenden, können Sie sie für einzelne Elemente auf dem Bildschirm ausführen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Tastatureingabeaufschlüsselung auf ein einzelnes Bildschirmelement anzuwenden.

1. Inaktivieren Sie die Einstellung für die globale Tastatureingabeaufschlüsselung. Siehe „Globale Konfiguration" auf Seite 49.
2. Wenn Sie für ein einzelnes Element die Tastatureingabeaufschlüsselung aktivieren wollen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein entsprechendes `KeyUp`-Benutzerschnittstellenereignis in der Liste "Navigierbaren Seiten" und wählen `BreakOutKeystrokes-Regel für dieses Element hinzufügen` aus.
3. Die Wiedergaberegel, mit der Tastatureingaben in einzelne Benutzerschnittstellenereignisse aufgegliedert werden, wird erstellt und bei jeder Wiedergabe auf dieses Element angewendet.
   - Um die Wiedergaberegel zu löschen, klicken Sie erneut mit der rechten Maustaste auf das Element und wählen `BreakOutKeystrokes-Regel für dieses Element löschen` aus.

     Anmerkung: Die erstellten Wiedergaberegeln verbleiben in Ihrem Profil, auch wenn Sie die globale Tastatureingabeaufschlüsselung wieder aktivieren. Sie werden nicht gelöscht. Sie können die Regeln jährlich mit einer Bereinigungstask entfernen.

Statuscodeinformationen

Auf der linken Seite der Liste "Anzeigbare Seiten" werden bei jeder Seite verschiedene Symbole angezeigt. Diese Symbole geben Ihnen weitere Informationen zu jeder Seite, einschließlich Statuscode.

Informationen zu Statuscodes im W3C-Standard finden Sie unter `http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec10.html`.

3xx - Weiterleitungsseiten

Im W3C-Standard sind für die Weiterleitung verschiedene Statuscodes definiert, die Klasse 300. Diese Statusklasse weist darauf hin, dass weitere Schritte von Seiten des Benutzeragenten erforderlich sind, damit die Anforderung erfüllt werden kann.

Viele Statuscodes geben für den URI eine neue Adresse an. Diese neue Adresse ist Teil der Antwort und wird *Adressfeld* genannt.



Abbildung 17. Symbol für eine Weiterleitungsseite

Erläuterung der Statuscodes 3xx:

Statuscode
: **Beschreibung**

`301 Permanent verschoben`
: Der angeforderten Ressource wurde ein neuer permanenter URI zugewiesen. Jeder zukünftige Verweis auf diese Ressource muss die zurückgegebenen URIs verwenden. Der neue permanente URI muss im **Adressfeld** der Antwort bereitgestellt werden.

`302 Gefunden`
: Die angeforderte Ressource steht vorübergehend unter einem anderen URI bereit. Da die Weiterleitung wieder geändert werden könnte, muss der Client bei zukünftigen Anforderungen weiterhin den Anforderungs-URI verwenden.

`303 Siehe weitere Informationen`
: Die Antwort auf die Anforderung steht unter einem anderen URI zur Verfügung und muss mit einer GET-Methode von dieser Ressource abgerufen werden.

`304 Nicht geändert`
: Der Server muss mit diesem Statuscode antworten, wenn der Client eine bedingte GET-Anforderung abschließt und der Zugriff erlaubt ist, das Dokument aber nicht geändert wird. Die 304-Antwort darf keinen Nachrichtenhauptteil enthalten. Sie wird immer durch die erste leere Zeile nach den Headerfeldern beendet. Der Statuscode 304 wird durch ein eigenes Symbol dargestellt, siehe die Abbildung unten.

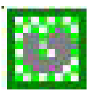


Abbildung 18. Beispiel eines Statuscodes mit besonderem Symbol

305 Proxy verwenden
Der Zugriff auf die angeforderte Ressource muss über den im **Adressfeld** angegebenen Proxy erfolgen. Das **Adressfeld** gibt den URI des Proxys an.

4xx - Fehler

Die Statusklasse 4xx ist für die Fälle vorgesehen, bei denen anscheinend ein Clientfehler vorliegt. Der Server muss eine Erläuterung der Fehlersituation liefern und angeben, ob es sich um eine temporäre oder permanente Bedingung handelt. Diese Statuscodes gelten für jede Anforderungsmethode

In der Abbildung ist das Symbol für "Ungültige Anforderung" dargestellt. Dieses Symbol wird für Fehler der Statusklsse 4xx verwendet. Zusätzlich zu diesen Codes sind im W3C-Standard einige andere 4xx-Codes definiert, die nicht allgemein verbreitet sind.

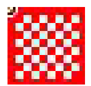


Abbildung 19. Symbol "Ungültige Anforderung" für Fehler der Statusklasse 4xxx

Erläuterung der Statuscodes 4xx:

Statuscode
Beschreibung

400 Ungültige Anforderung
Die Anforderung wurde vom Server wegen fehlerhafter Syntax nicht erkannt.

401 Keine Berechtigung
Die Anforderung setzt eine Benutzerauthentifizierung voraus. Die Antwort muss ein Headerfeld **WWW-Authentifizierung** umfassen, das eine für die angeforderte Ressource gültige Abfrage enthält. Der Client kann die Anforderung mit einem geeigneten **Berechtigungsheader** wiederholen. Falls die Anforderung bereits Anmeldeinformationen enthalten hat, bedeutet Statuscode 401 als Antwort, dass den Anmeldeinformationen keine Berechtigung erteilt wird.

403 Nicht zulässig
Der Server hat die Anforderung erkannt, weisth aber die Durchführung zurück.

404 Nicht gefunden
Der Server hat keine Ressource gefunden, die mit dem Anforderungs-URI übereinstimmt. Es wird nicht angegeben, ob dieser Bedingung temporär oder permanent ist. Dieser Statuscode wird normalerweise verwendet, wenn der Server nicht genau angeben will, warum die Anforderung abgelehnt wird, oder wenn keine andere zutreffende Antwort verfügbar ist.

405 Methode nicht zulässig
Die in der Anforderungsleitung angegebene Methode ist für die mit dem Anforderungs-URI angegebene Ressource nicht zulässig.

- Die Antwort muss einen Allow-Header mit einer Liste der für die angeforderte Ressource gültigen Methoden enthalten.

406 Nicht zulässig
: Die angeforderte Ressource kann nur Antwortentitäten erstellen, deren inhaltliche Merkmale gemäß den in der Anforderung gesendeten Accept-Headern nicht zulässig sind.

407 Proxy-Authentifizierung erforderlich
: Dieser Code ähnelt 401 ("Keine Berechtigung"), gibt aber an, dass der Client sich zuerst beim Proxy authentifizieren muss. Der Proxy muss ein **Proxy-Authentifizierung**-Headerfeld zurückgeben, das eine für den angeforderten Proxy gültige Abfrage enthält. Der Client kann die Anforderung mit einem geeigneten **Proxy-Authentifizierung**-Headerfeld wiederholen.

408 Zeitlimitüberschreitung bei Anforderung
: Der Client hat innerhalb der vom Server erlaubten Zeitspanne keine Anforderung gesendet. Der Client kann die Anforderung ohne Änderungen zu einem späteren Zeitpunkt wiederholen.

410 Fehlend
: Die angeforderte Ressource ist nicht mehr auf dem Server verfügbar und es ist keine Weiterleitungsadresse bekannt. Diese Besingung wird als permanent angesehen.

5xx - Fehler

Antwortstatuscodes der Klasse 5 geben an, dass ein Fehler seitens des Servers vorliegt oder dass der Server die Anforderung nicht erfüllen konnte. Diese Antwortcodes gelten für jede Anforderungsmethode. Das in Abbildung oben dargestellte Symbol wird auch bei 5xx-Fehlern verwendet.

Erläuterung der Statuscodes 5xx:

Statuscode
: **Beschreibung**

500 Interner Serverfehler
: Beim Server trat eine nicht erwartete Bedingung auf, dadurch wurde die Bearbeitung der Anforderung verhindert.

501 Nicht implementiert
: Der Server unterstützt die Funktion nicht, die für die Bearbeitung der Anforderung erforderlich ist.

502 Unzulässiges Gateway
: Der Server konnte seine Funktion als Gateway bzw. Proxy nicht erfüllen, weil er eine ungültige Antwort des vorgeschalteten Servers erhielt, auf den er zugegriffen hat, um die Anforderung zu bearbeiten.

503 Service nicht verfügbar
: Der Server kann die Anforderung wegen temporärer Überlastung oder Wartung des Servers nicht verarbeiten. Bei diesem Fehler wird vorausgesetzt, dass der Zustand zeitlich begrenzt und nach einer gewissen Verzögerung wieder beendet ist. Der Server muss allerdings den Statuscode nicht verwenden, sobald er überlastet ist. Bei einigen Servern wird stattdessen die Verbindung abgelehnt.

504 Zeitlimitüberschreitung für Gateway
: Der Server konnte seine Funktion als Gateway bzw. Proxy nicht erfüllen, weil er keine rechtzeitige Antwort des im URI angegebenen, vorgeschalteten Servers erhalten hat.

505 HTTP-Version nicht unterstützt
Die von der Anforderungsnachricht verwendete Version des HTTP-Protokolls wird vom Server nicht unterstützt bzw. abgelehnt.

Fahnensymbol

Ein Sitzungssegment kann Sitzungen mit hunderten von Seiten enthalten. Bei einem Suchvorgang kann es deswegen schwierig sein, die Seiten zu finden, auf denen Suchbegriffe gefunden wurden. In der Liste "Anzeigbare Seiten" markiert RTV - wie in der Abbildung unten dargestellt - die Seiten, auf denen Übereinstimmungen mit den Suchbegriffen gefunden wurden, mit einem Fahnensymbol.

13 http://www. com:443/mypolicy/policy.jsp?view=payment
14 http://www. .com:443/mypolicy/pay_wait.jsp
16 http://www. .com:443/mypolicy/payment_process.jsp
17 http://www. .com:443/mypolicy/policy.jsp?view=vehicles

Abbildung 20. RTV kennzeichnet Seiten, auf denen Übereinstimmungen mit den Suchbegriffen gefunden wurden, mit einem Fahnensymbol

13 http://www. com:443/mypolicy/policy.jsp?view=payment
14 http://www. .com:443/mypolicy/pay_wait.jsp
16 http://www. .com:443/mypolicy/payment_process.jsp
17 http://www. .com:443/mypolicy/policy.jsp?view=vehicles

Abbildung 21. Beispielliste "Anzeigbare Seiten" mit Fahnensymbol

Im Beispiel oben wurde nach dem Feld `Betrag` mit einem beliebigen Wert gesucht. Das Fahnensymbol wird bei den Seiten 14 und 16 angezeigt und weist darauf hin, dass die Suche auf diesen beiden Seiten Treffer ergeben hat.

Abgebrochene Seiten

Es gibt zwei Arten von abgebrochenen Seiten: vom Client abgebrochene Seiten und vom Server abgebrochene Seiten.

Das Symbol für ungültige Anforderungen in der folgenden Abbildung wird bei abgebrochenen Seiten angezeigt. Dieses Symbol wird häufig als das rote Kreuz bezeichnet.



Abbildung 22. Angezeigtes Symbol für abgebrochene Seite

Vom Client abgebrochene Seiten

Am weitesten verbreitet sind vom *Client abgebrochene* Seiten. Abgebrochene Seiten geben ein Problem bei der Bereitstellung der Seite für den Besucher und für den Tealeaf-Capture-Server an.

Es gibt eine Reihe von Gründen, warum das IBM Tealeaf cxImpact-System Seiten als vom Client (Browser) abgebrochen meldet.

- Der Besucher klickt auf die Schaltfläche **Abbrechen** im Browser, während der Server noch damit beschäftigt ist, eine Seite bereitzustellen.
- Der Besucher klickt auf einen Link oder eine Schaltfläche auf der Seite und fordert dadurch eine neue Seite an, während der Server noch damit beschäftigt ist, eine Seite bereitzustellen.
- Der Besucher doppelklickt auf einen Link oder eine Schaltfläche.
- Die Netzwerkverbindung zwischen dem Browser und dem Server wird unterbrochen, während der Server noch damit beschäftigt ist, eine Seite bereitzustellen.
- Auf der TCP/IP-Ebene übermittelt eine Netzeinheit ein Rücksetzpaket, während der Server noch damit beschäftigt ist, eine Seite bereitzustellen.
- Wenn der Server meldet, dass die Länge des Antwortinhalts größer ist als die tatsächliche Länge der Antwortseite, zeigt IBM Tealeaf cxImpact an, dass die Seite abgebrochen wurde.
- Wenn die Netzeinheit, die den IBM Tealeaf cxImpact-Capture-Server mit dem Netzwerk verbindet, nicht alle für den Capture-Server bestimmten Pakete duplizieren kann, werden die Seiten der Benutzersitzung als vom Client abgebrochen angezeigt.

Vom Server abgebrochene Seiten

Der Abbruch von Serveranforderungen wird wie folgt erkannt:

- Die Bytezahl in der Antwort war geringer als der Wert im Header zur Inhaltslänge der Antwort.
- Wenn eine Antwort über keinen Header zu Inhaltslänge verfügt, wird dieser Treffer als `request canceled = server` markiert.
- Der Server hat das TCP-Protokoll nicht ordnungsgemäß befolgt und hat beispielsweise beim Schließen der Verbindung kein Rücksetzpaket der TCP-Verbindung gesendet.

Statuscodes abgebrochener Seiten

Der Statuscode einer abgebrochenen Seite ist davon abhängig, wie groß der Anteil der Antwort ist, der zurückgegeben wurde.

- Wenn kein Teil der Antwort erfasst wurde, wird der Statuscode auf `0` gesetzt.
- Wurde ein Teil der Antwort erfasst, ist wahrscheinlich ein Statuscode vorhanden, da er in der ersten Zeile des Antwortheaders gespeichert wird. Dabei ist eine Antwort mit Statuscode 200 ("OK") auch dann möglich, wenn die Antwort wegen einer abgebrochenen Seite nur teilweise abgeschlossen werden konnte.

Dialogfenster "Zeitlimitüberschreitung beim Laden der Seite"

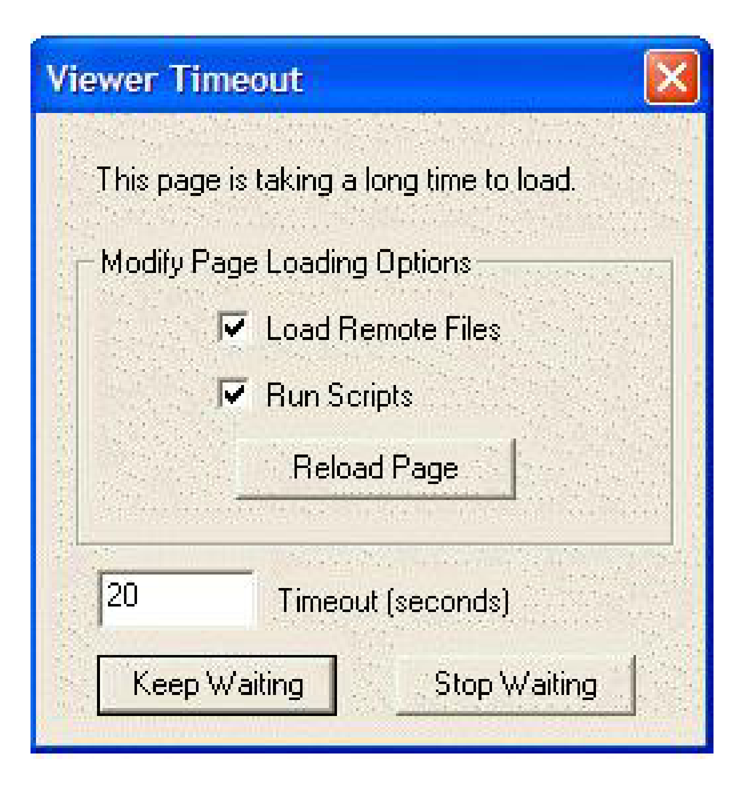


Abbildung 23. Dialogfenster "Zeitlimitüberschreitung beim Laden der Seite"

Die Abbildung oben zeigt ein Beispiel für das Dialogfenster **Zeitlimitüberschreitung beim Laden der Seite**. Dieses Dialogfenster wird manchmal bei der Wiedergabe einer Besucherseite angezeigt, wenn RTV statischen Inhalt vom Web-Server abruft und die entsprechende Datei nicht erhält, bevor die konfigurierte Wartefrist abgelaufen ist.

- Das Standardzeitlimitintervall ist 20 Sekunden, kann aber für jeden RTV-Benutzer geändert werden.

Sie können festlegen, dass entweder gewartet werden oder die Datei übersprungen werden soll. Normalerweise sollten Sie nicht länger auf die Datei warten. Die meisten Web-Server antworten innerhalb weniger Sekunden, deswegen ist es wahrscheinlich nicht hilfreich, länger zu warten.

In diesem Dialogfenster können Sie außerdem einige Konfigurationsoptionen für die Wiedergabe ändern. Diese Änderungen wirken sich auf die globalen Optionen aus und bleiben auch nach dem Schließen der RTV-Sitzung erhalten. Klicken Sie nach einer Änderung der Konfigurationsoptionen auf die Schaltfläche **Seite neu laden** und versuchen Sie, die aktuelle Seite mit den neuen Konfigurationswerten neu zu laden.

Warnungsdialog Seitengröße

Dieses Dialogfenster wird bei der Wiedergabe einer Benutzersitzung angezeigt, wenn eine der Seiten sehr groß ist.



Abbildung 24. Warnungsdialog Seitengröße

Die Warnung zur Seitengröße weist darauf hin, dass RTV eine Textdatei erkannt hat, deren Seitengöße die konfigurierte Obergrenze überschreitet. Der RTV-Benutzer kann, wie in der unten stehenden Abbildung dargestellt, entweder die große Seite anzeigen oder einen Platzhalter an ihrer Stelle verwenden.

Manchmal erfasst IBM Tealeaf cxImpact auf Ihrem Web-Server eine große Seite. Da es viel Zeit in Anspruch nehmen kann, bis RTV diese Seite ausgegeben hat, haben Sie die Option, diesen Vorgang zu überspringen.

This page exceeds the page size limit session set in RealiTea Viewer options:
http:// ..com:15000/teds/manageSession.do?
wnt_clst=1110228778905&wnt_clet=1110228777764&wnt_txnid=1110228701833
135064 bytes

Abbildung 25. Beispiel einer Warnung zur Seitengröße (komprimiert)

Der Grenzwert für die Seitengröße kann von jedem RTV-Benutzer individuell festgelegt werden. Wenn die Website große Seiten sendet, können Sie diesen Grenzwert erhöhen.

Anzeigereihenfolge von Benutzerschnittstellenereignissen

Beim Erstellen der Liste "Anzeigbare Seiten" in der Anforderungs- bzw. Antwortansicht werden alle Seiten, einschließlich der Benutzerschnittstellenereignisse, in der Reihenfolge der Zeitmarken der zugehörigen Anforderungen aufgeführt. Es kann vorkommen, dass die Anforderung einer neuen übergeordneten Seite vor der von UI Capture eingereichten Anforderung der vorherigen Seite auftritt.

- Da Benutzerschnittstellenereignisse normalerweise gestapelt eingereicht werden, kann die von Tealeaf für ein einzelnes Benutzerschnittstellenereignis erkannte Zeitmarke dem tatsächlichen Ereignis im Browser des Besuchers zeitlich nachgelagert sein. Je nach den verfügbaren Netzverbindungen räumt der Browser der Anforderung einer neuen Seite möglicherweise Priorität gegenüber dem eingereichten POST ein.

  Anmerkung: Diese Einordnung hat keine Auswirkungen auf RTV oder Wiedergabe der Sitzung auf dem Wiedergabeservers.

Bei der Zusammenstellung der Liste "Anzeigbare Seiten" wird die Bezeichnung einer Benutzerschnittstellenereignisseite eventuell geändert, da RTV festgelegt, zu welcher übergeordneten Seite eine Benutzerschnittstellenereignisseite gehört.



Abbildung 26. Anzeigereihenfolge von Benutzerschnittstellenereignissen in der Liste "Anzeigbare Seiten"

In dem oben dargestellten Beispiel wird die Benutzerschnittstellenseite 33 (`UIEvent:1-6`) in der Liste zwischen den Seiten 42 und 43 platziert. Gemäß der Zeitmarke der Anforderung gehört sie zwischen diese beiden Seiten, bei der Analy-

se hat RTV jedoch ermittelt, dass das Benutzerschnittstellenereignis der früher aufgetretenen Seite 33 zugeordnet werden muss.

Bei der Wiedergabe zeigt RTV die Benutzerschnittstellenereignisseite mit der richtig bezeichneten übergeordneten Seite an.

- In der Wiedergabeansicht von RTV werden die Seiten in der Liste "Anzeigbare Seiten" in der Reihenfolge der Wiedergabe angezeigt. Benutzerschnittstellenereignisseiten werden unterhalb der jeweiligen übergeordneten Seite angezeigt.

Rahmenseiten

Auf vielen Websites werden Rahmenseiten verwendet. Normalerweise handelt es sich um zwei verschiedene Arten von Frames: Framesets und I-Frames. Auf der Website können entweder keine Frames, Framesets, I-Frames oder eine beliebige Kombination dieser Möglichkeiten verwendet werden. Ein Frameset kann in einem der untergeordneten Frames einen I-Frame enthalten.

Damit die Besuchererfahrung richtig ausgegeben wird, stellt RTV zuerst das äußerste Frameset und danach die Innenframes bereit. Aus diesem Grund zeigt RTV den untergeordneten Frame nur dann an, wenn er vor dem übergeordneten Frame vorkommt. Wenn Sie beispielsweise in RTV als Erstes einen einzelnen untergeordneten Frame anzeigen, statt mit der ersten Seite der Sitzung zu beginnen und die Seiten schrittweise zu durchlaufen, wird die untergeordnete Seite so ausgegeben, als handele sich dabei um den einzigen Inhalt der Besuchererfahrung.

Damit diese einzelnen Teile zu einer korrekten Anzeige zusammengestellt werden können, muss die Webanwendung die W3C-Codierungsstandards genau befolgen, um den übergeordneten Frame eines untergeordneten Frames zu ermitteln. Wenn die Anwendung diese Informationen nicht bereitstellt, können Sie in der Konfiguration von RTV Wiedergaberegeln zum Platzieren der untergeordneten Seite definieren. Diese Konfigurationsdaten werden im Profil gespeichert.

- Die Regeln zum Platzieren von Frames können von RTV-Administratoren erstellt werden.

Jeder RTV-Benutzer kann steuern, wie untergeordnete Frames in der Wiedergabeansicht angezeigt werden. Untergeordnete Frames und I-Frames können zu einer einzigen Besuchererfahrung zusammengestellt oder als einzelne Anforderungs-/Antworttreffer dargestellt werden.

FrameSets

Beispiel für den bei der Ausgabe von Framesets verwendeten HTML-Code:

```
<frameset rows="85,*" framespacing=0 border=0 frameborder="0">
  <frame name="top" src="index.cfm?fuseaction=creditFramesTop"
   marginwidth="0" marginheight="0" scrolling="no" frameborder="no">
  <frame name="main" src="index.cfm?fuseaction=creditAppEntry&pr=XX"
   marginwidth="0" marginheight="0" scrolling="yes" frameborder="no">
</frameset>
```

Dieses Frameset verfügt über zwei untergeordnete Frames: `top` und `main`. Nach Standard-W3C-Konvention wird eine einzelne Seite ohne Frames und ohne untergeordnete Seiten als `_top` angegeben.

- Im Beispiel wird ein Frame mit dem Namen `top` verwendet. Dies kann für diejenigen, die die Website und die Interaktion des Besuchers mit der Website zu verstehen versuchen (zum Beispiel RTV-Benutzer) verwirrend sein. Zwar ist die

Verwendung von `top` als Framename bei einem Frameset zulässig, für RTV-Benutzer sollten Sie diesen Namen vermeiden.

Das folgende Beispiel zeigt einen Frameset und die zwei `src=`-Inhaltsseiten, die von dem Frameset aufgerufen werden. Es zeigt außerdem, dass die `src=`-Seite in einem der untergeordneten Frames dem Client-Browser mit JavaScript anweist, sie zu ersetzen. Der Inhalt des untergeordneten Frames stammt von einer anderen URL, wodurch der Client gezwungen ist, für die nächste Seite den Server aufzurufen. Für die korrekte Platzierung der Seiten benötigt RTV Unterstützung.

Anmerkung: Der Hostname und der URI-Pfad im Beispiel wurdenentfernt, um die Anonymität des Systems zu gewährleisten, auf dem dieses Beispiel erfasst wurde.

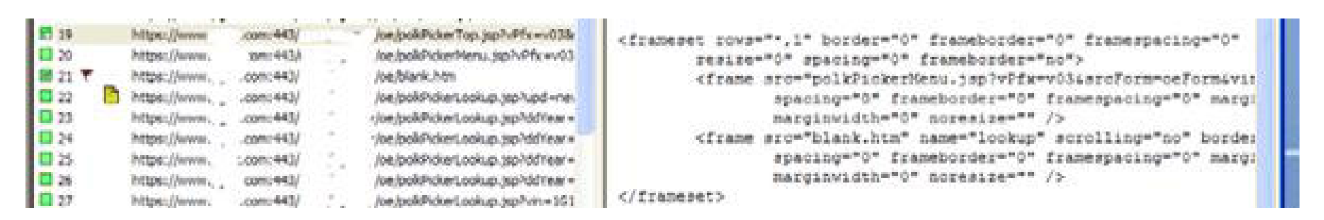


Abbildung 27. Beispiel eines übergeordneten Framesets

Die obenstehende Abbildung zeigt das übergeordnete Frameset und da RTV in der Antwortansicht angezeigt wird, sind die vom Client angeforderten Seiten auf der linken Seite zu sehen.

- Die Seiten 19 bis 22 der Liste "Anzeigbare Seiten" haben die folgenden Namen: `polkPickerTop.jsp`, `polkPickerMenu.jsp`, `blank.html` und `polkPickerLookup.jsp`.
- Überprüfen Sie die Verarbeitung und Anzeige individueller Seiten im jeweiligen Antwortblock:
  - In der Antwortansicht wird die Framesetdeklaration angezeigt.
  - Der Name des ersten untergeordneten Frames ist `content` (in der Abbildung nicht dargestellt), mit seinem `src=`-Tag wird `polkPickerMenu.jsp` aufgerufen. Auf der linken Seite können Sie erkennen, dass `polkPickerMenu.jsp` als nächste Seite vom Web-Server (Nummer 20) angefordert wird.
  - Der Name des zweiten untergeordneten Frames ist `lookup` mit dem `src=`-Tag `blank.html`.
- Die vom Web-Server angeforderte Seite 21 ist `blank.html`. Der Statuscode von `blank.html` ist ungewöhnlich: Es handelt sich um den Statuscode 304. Siehe „3xx - Weiterleitungsseiten" auf Seite 51.
  - Statuscodes sind Teil der Anforderungsansicht und werden hier nicht angezeigt. Eine Ausnahme bildet nur das Weiterleitungssymbol links neben der Seite 21. Der Statuscode 304 weist darauf hin, dass der Client eine bedingte Seite angefordert und dem Web-Server das Datum `HTTP_IF_MODIFIED_SINCE` angegeben hat. Der Web-Server muss die Seite nicht zurückschicken, sondern nur eine leere Seite mit dem Statuscode 304, der dem Client mitteilt, dass die zwischengespeicherte Kopie verwendet werden soll.
  - Aus diesem Grund wird `blank.html` im zweiten untergeordneten Frame platziert.

Wenn die Seite `polkPickerMenu.jsp` vom Client empfangen wird, enthält die Antwort den in der folgenden Abbildung dargestellten JavaScript-Code.

Dieses JavaScript wird ausgeführt, wenn der Client-Browser bei der Ausgabe der Seite diese Zeilen erreicht.

Diese Zeilen weisen den Browser an, zum untergeordneten Frame 1 (mit dem Namen `lookup`) zu wechseln und den Inhalt des Frames `lookup` durch die Seite `polkPickerLookup.jsp` zu ersetzen.

Auf der linken Seite kann man sehen, dass es sich bei der Seite 22 tatsächlich um `polkPickerLookup.jsp` handelt:

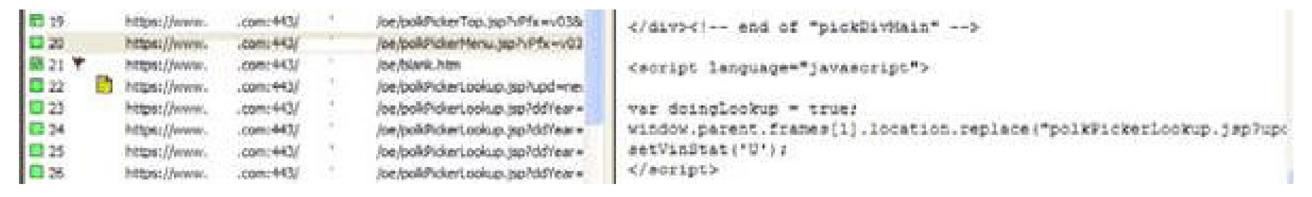


Abbildung 28. Beispiel: polkPickerLookup.jsp

RTV kann nicht erkennen, dass `polkPickerLookup.jsp` zum Frame mit dem Namen `lookup` im Frameset auf Seite 19 gehört.

Da es mehrere Möglichkeiten gibt, mit JavaScript den Inhalt eines Frames zu ändern, ist es wichtig, RTV eine *Anweisung* zu geben. Klicken Sie in der Liste "Anzeigbare Seiten" auf eine Seite und platzieren sie im gewünschten Frame.

- Siehe „Registerkarte "Optionen > Erweitert"" auf Seite 227.
- Weitere Informationen zum Erstellen von Wiedergaberegeln finden Sie unter „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln".

I-Frames

Das folgende Beispiel zeigt den für die Ausgabe eines I-Frames verwendeten HTML-Code:

```
<IFRAME  border=0 marginWidth=0
  marginHeight=0 src="/html/privacy/esign.html"  frameBorder=1
  scrolling=yes></IFRAME>
```

Der Inhalt von I-Frames stammt aus nachfolgenden Treffern. Das Tag `src` in der I-Frame-Anweisung ruft von einem Web-Server die im I-Frame zu platzierenden Daten ab. Der I-Frame muss über ein Attribut `name` verfügen, damit RTV den Inhalt korrekt und ohne zusätzliche Hinweise in der übergeordneten Besuchererfahrung platzieren kann.

RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln

Diese Informationen bieten Richtlinien und schrittweise Anleitungen zu Erstllung von Wiedergaberegeln in RTV, um die Qualität der Wiedergabe zu verbessern.

Anmerkung: Wenn Sie Antwortänderungsregeln erstellen, mit denen der Inhalt auf UpdatePanel-Seiten geändert wird, muss die Bytezahl der ursprünglichen Seite auch auf der geänderten Seite beibehalten werden. Ist dies nicht der Fall, werden die Seiten nicht korrekt wiedergegeben.

- Diese Einschränkung gilt ebenfalls für Datenschutzregeln. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Sitzungsagenten für den Datenschutz im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Popup-Seiten

Unter einer Popup-Seite versteht man jede Seite, bei der der Browser den Seiteninhalt in einem neuen Browserfenster anzeigt. Normalerweise schließt ein Besucher bei einer Sitzung dieses Fenster und klickt auf der Seite im ursprünglichen Fenster auf einen Link oder eine Schaltfläche.

In RTV wird durch Popup-Fenster die Wiedergabe der Besuchererfahrung unterbrochen. Wenn RTV keine Informationen erhält, mit der eine Seite als Popup-Seite identifiziert werden kann, können die vom Benutzer in die Eingabefelder der Seite eingegebenen Daten nicht korrekt angezeigt werden. Wird eine Seite angefordert, überprüft RTV auf der in der Sitzungsreihenfolge direkt davor liegenden Seite die Feldnamen, um Übereinstimmungen zu finden. Eine Popup-Seite ist zwar Teil der Sequenz, aber RTV ist nicht in der Lage, übereinstimmende Feldnamen auf ihr zu finden. Aus diesem Grund erkennt RTV nicht, wo die Daten angezeigt werden sollen.

Die erste vollständige Seite verweist auf die zweite vollständige Seite und die Popup-Seite wird zwischen diesen beiden Seiten angezeigt. RTV erkennt zwar die Popup-Seite zwischen den beiden vollständigen Seiten, nimmt aber an, dass der Besucher im Web-Browser auf die Schaltfläche "Zurück" geklickt hat, um zur ersten vollständigen Seite zurückzukehren, bevor er mit der zweiten vollständigen Seite fortfährt. Allerdings ist es wahrscheinlicher, dass der Besucher, um zur zweiten Seite zu wechseln, das Popup-Fenster geschlossen und dann auf einen Link geklickt hat.

Popup-Fenster wirken sich auch auf die Erkennung von Klicks auf die Schaltfläche "Zurück" des Browsers aus. RTV stützt sich bei der Erkennung der Schaltfläche "Zurück" auf die Informationen von `HTTP_REFERER`.

RTV verwendet `HTTP_REFERER`, um eine Seite mit ihrem Formularfeld abzugleichen und Informationen hervorzuheben. Dadurch ist ein Profil zur Identifizierung von Popup-Seiten selten oder garnicht erforderlich.

Popup-Seiten in RTV identifizieren

Sie können RTV Informationen bereitstellen, um Popup-Seiten über das RTV-Profil zu identifizieren. Wenn eine Seite als Popup-Seite identifiziert wurde, wird sie von RTV ignoriert beim Durchsuchen der vorhergehenden Seitenliste nach Feldnamen, die den vom Besucher eingegebenen Daten entsprechen.



Abbildung 29. Popup-URL

In diesem Dialogfenster können Sie eine Zeichenfolge für die URLs eingeben, die als Popup-Fenster behandelt werden sollen. Sie können die Platzhalter (`*` und `?`) in der Zeichenfolge verwenden.

- Klicken Sie auf **OK**, um die Regel auf Ihr Profil anzuwenden.

Interpretation von JavaScript

Eine Textseite kann einen oder mehrere Aufrufe von JavaScript-Funktionen enthalten. Diese Funktionen sind entweder in der Textseite eingebettet oder in externen JavaScript-Dateien gespeichert, die von der Textseite aufgerufen werden. JavaScript kann sich in vielfältiger Weise auf die Ausgabe der Seite auswirken.

Normalerweise werden JavaScript-Funktionen durch folgende Aktionen aufgerufen:

1. Besucherinteraktionen, beispielsweise das Klicken auf eine Schaltfläche
2. Ausgabeereignisse `onLoad` und `onUnload` der Seite

RTV bietet mehrere Optionen zur Steuerung der Ausgabe von JavaScript. Mit diesen Optionen können Sie festlegen, wie die Besuchererfahrung angezeigt werden soll.

Wenn Sie keine Wiedergabe von JavaScript zulassen wollen, inaktivieren Sie die Option `Ausführen von JavaScript zulassen`. Wenn diese Option bei Seiten inaktiviert wird, auf denen in nicht unerheblichem Maße JavaScript eingesetzt wird, unterscheidet sich die Wiedergabe in RTV wesentlich von der tatsächlichen Besuchererfahrung.

- Diese Einstellung können Sie auf der Registerkarte "Wiedergabe" im Fenster **Optionen** konfigurieren. Siehe „Registerkarte "Wiedergabe"" auf Seite 205.

Ausgeblendete DIVs

Ein "ausgeblendetes DIV" ist ein Element, das dazu verwendet wird, Teile einer Seite zu verbergen, bis der Besucher mit ihnen interagiert. Viele Websites verwenden DIVs, um Inhalte auazublenden, bis der Besucher den Mauszeiger darüber bewegt, zum Beispiel bei Menülisten, die aufgeklappt werden, wenn der Mauszeiger auf den Namen des Menüs bewegt wird.

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispielmenü mit vielen ausgeblendeten DIVs:

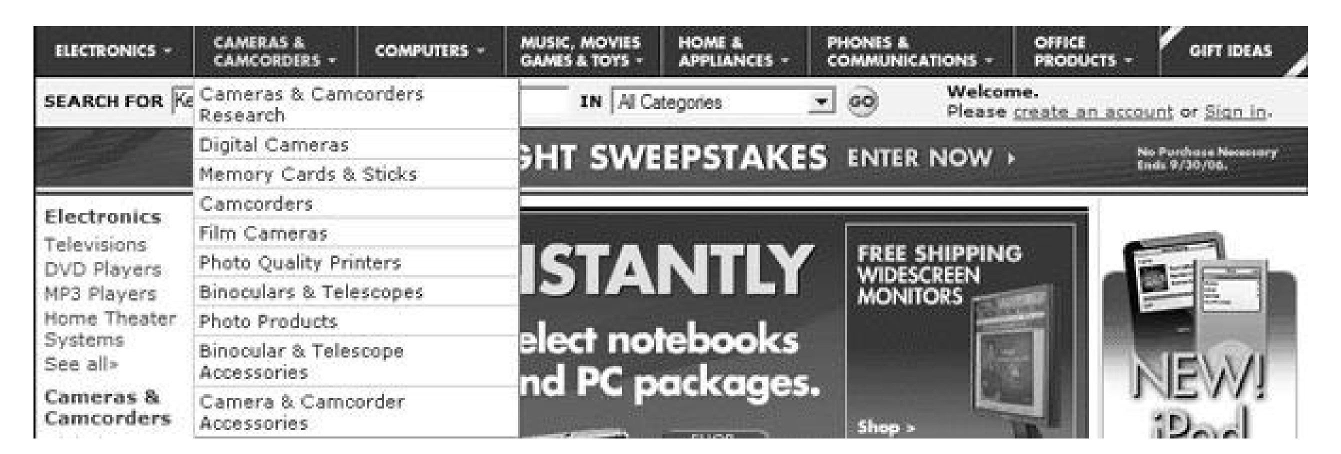


Abbildung 30. Menü mit ausgeblendeten DIVs

Die folgende Abbildung zeigt dasselbe Menü, diesmal mit sichtbaren Menüelementen:



Abbildung 31. Menü mit sichtbaren Menüelementen

Die Abbildung obe zeigt im Untermenü markierte Auswahlmöglichkeiten, nachdem der Benutzer den Menütitel ausgewählt hat.

RTV kann ausgeblendete DIV-Elemente erst dann anzeigen, wenn der RTV-Benutzer den Mauszeiger über das Menüelement bewegt und das DIV eingeblendet wird.

Seiten bei der Wiedergabe ignorieren

Eine Webanwendung kann so gestaltet sein, dass dieselbe Seite mehrfach bereitgestellt wird. Beispielsweise führt die integrierte Windows-Authentifizierung mit NTLM dazu, dass vom Server eine große Zahl Seitenantworten mit Statuscode 401 ausgegeben wird. Eine andere Art von wiederholter Anforderung betrifft Seiten, auf denen Framesets und die dynamische Erstellung von Inhalt verwendet wird und die für den ursprünglichen Inhaltsbereich eine Pseudoseite `Blank.html`) anfordern. In beiden Fällen ist es wichtig, dass IBM Tealeaf cxImpact die Seiten erfasst, damit sie bei den technischen Messwerten der Website berücksichtigt werden können.

Seiten aus der Wiedergabe entfernen

In RTV können bei der Wiedergabe Seiten entfernt werden, um die Benutzererfahrung genauer wiederzugeben. In der Liste "Anzeigbare Seiten" können Sie festlegen, dass RTV bestimmte URLs ignoriert.

- Klicken Sie in der Liste "Anzeigbare Seiten" mit der rechten Maustaste auf die Seite und wählen **Wiedergaberegeln** > **Diese Seite aus Wiedergabe entfernen** aus, um eine Seite zu entfernen.

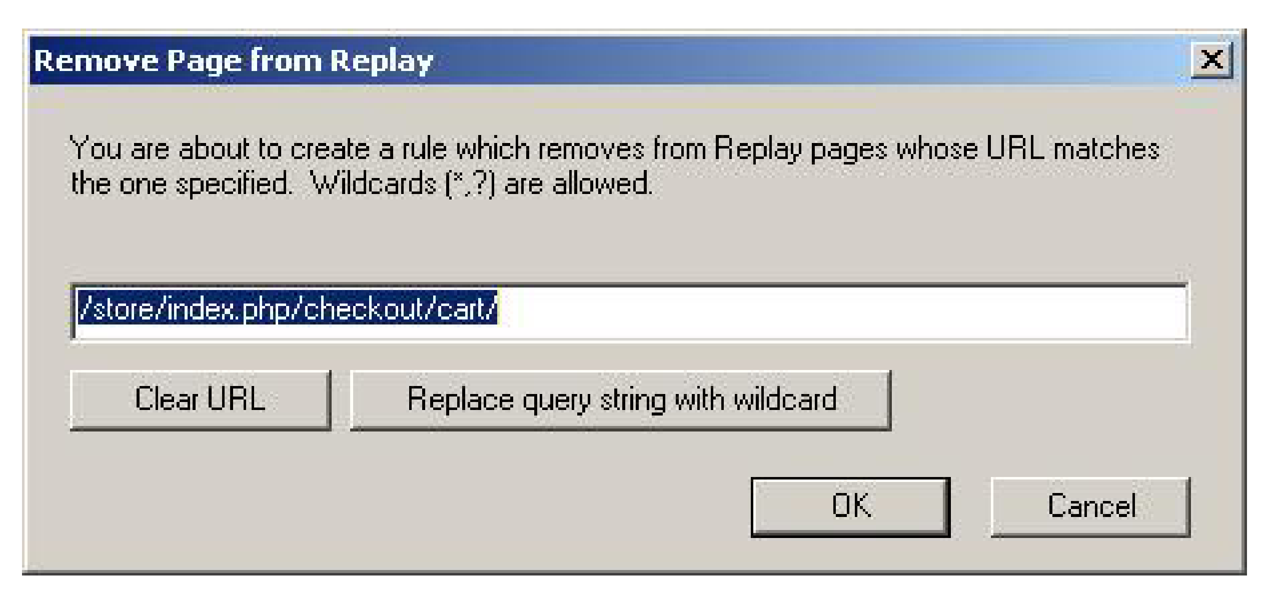


Abbildung 32. Zum Entfernen ausgewählte Seite

Anmerkung: Wird eine Seite aus der Wiedergabe entfernt, wird sie auch aus der Liste "Anzeigbare Seiten" entfernt und bei der Wiedergabe nicht mehr angezeigt. Die Seite wird nicht aus den Sitzungsdaten entfernt. Weitere Informationen zum Wiederherstellen einer entfernten Seite finden Sie unter „Aus der Wiedergabe entfernte Seite wiederherstellen" auf Seite 67.



Abbildung 33. Seite aus der Wiedergabe entfernen

Mit dieser Regel werden alle Seiten aus der Wiedergabe entfernt, deren URL mit der angegebenen URL übereinstimmt. Die IgnoreURL-Regel wird auf alle übereinstimmenden URLs angewendet.

- Die URL darf Platzhalter enthalten. Die Platzhalter ? und * sind zulässig.
- Enthält die URL Abfrageparameter, können Sie eine IgnoreURL-Regel erstellen, die alle Abfrageparameter abdeckt. Klicken Sie auf **Abfragezeichenfolge durch Platzhalter ersetzen**. Alle Vorkommen der URL werden ungeachtet der Abfrageparameter bei der Wiedergabe ignoriert.
- In diesem Dialogfenster können Sie eine IgnoreURL-Regel für eine beliebige URL der aktuellen Domäne erstellen.
- Klicken Sie auf **URL löschen**, um den Inhalt des Textfelds zu löschen und die URL erneut einzugeben.
- Klicken Sie auf **OK**, um die angegebene IgnoreURL-Regel zu erstellen. Die Profilregel wird Ihrem Profil hinzugefügt und alle übereinstimmenden Seiten der Sitzung werden markiert und von der Wiedergabe ausgeschlossen.

  Anmerkung: Wenn Ihre Website auf mehrere `HTTP_HOST`-Werte antwortet, müssen Sie das Profil manuell bearbeiten, um sicherzustellen, dass die Regel für alle Werte "server_name" richtig aufgezeichnet wurde.

Sie können das auf den Anforderungsdaten basierende Muster, das zur Ermittlung der von der Wiedergabe ausgeschlossenen Seite eingesetzt wird, weiter eingrenzen. Siehe „Anforderungsvariablen beim URL-Abgleich ignorieren”.

Aus der Wiedergabe entfernte Seite wiederherstellen

Wenn Sie eine Seite aus der Wiedergabe entfernen, wird sie in der Liste "Navigierbare Seiten" ausgeblendet und bei der Wiedergabe nicht angezeigt. Die Seite ist aber immer noch Teil der Sitzung und kann wiederhergestellt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine entfernte Seite wiederherzustellen:

1. Wechseln Sie in die Anforderungs- oder Antwortansicht.
2. Suchen Sie in der Liste "Anzeigbare Seiten" nach der Seite, die entfernt wurde.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Seite und wählen **Wiedergabe** > **Regel löschen, mit diese Seite aus Wiedergabe entfernt wird...** aus.
4. Klicken Sie auf **OK**.
   - Sie können die Regel auch aus Ihrem Profil entfernen. Siehe „RealiTea Viewer - Profiloptionen” auf Seite 211.

Anforderungsvariablen beim URL-Abgleich ignorieren

Sie können RTV so konfigurieren, dass Anforderungsvariablen beim Abgleich von URLs ignoriert werden. Wenn RTV bei der Wiedergabe erstellte Anforderungen mit in der Sitzung erfassten Treffern abgleicht, müssen einige Anforderungsvariablen, beispielsweise Zeitmarken oder Werte von Formularfeldern, ignoriert werden. Mit dieser Funktion können Sie festlegen, welche Anforderungsvariablen ignoriert werden sollen.

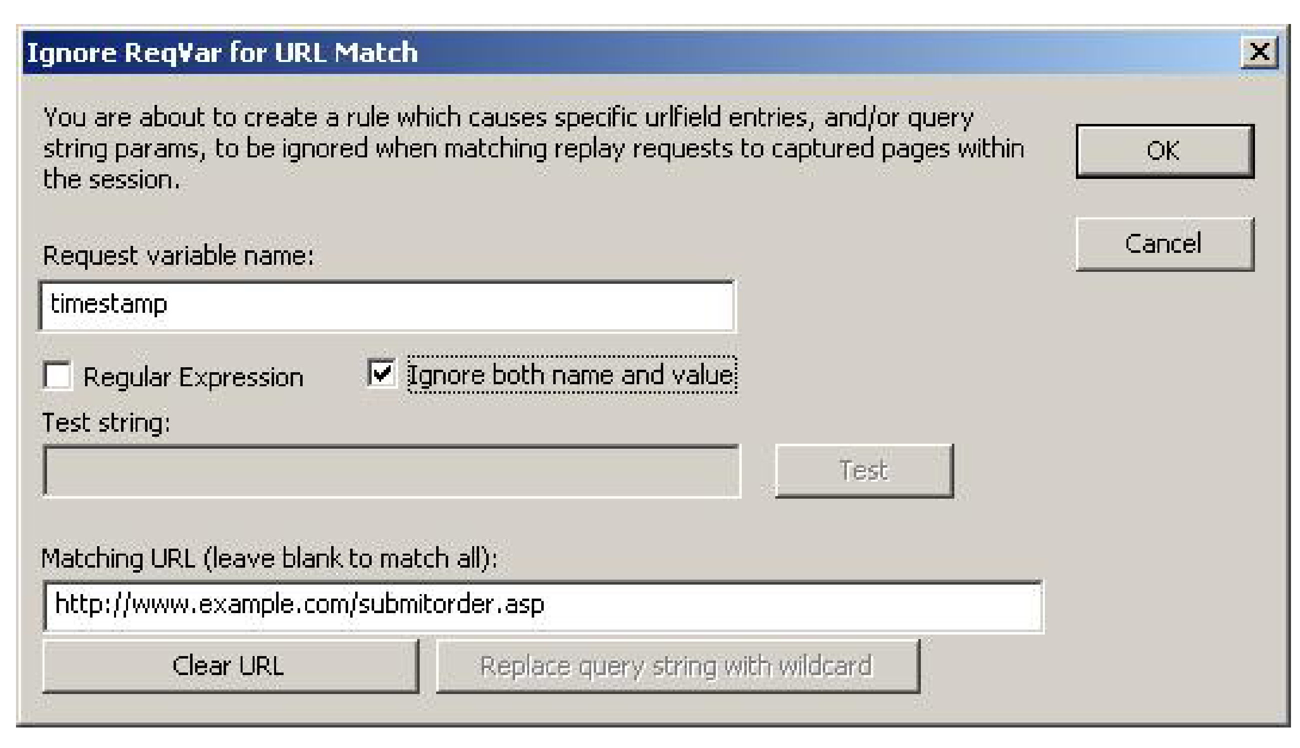


Abbildung 34. Anforderungsvariable beim URL-Abgleich inorieren

Gehen Sie wie folgt vor, um die Regel zu erstellen:

1. Anforderungsvariable: Geben Sie den Namen der Anforderungsvariablen in das Textfeld im Dialogfenster sein.
   - Standardmäßig werden mit dieser Regel nur die Werte ignoriert. Wenn auch der Wert dynamisch erstellt wird, können sowohl der Name als auch der Wert der Anforderungsvariable ignoriert werden. Aktivieren Sie in diesem Fall das entsprechende Kontrollkästchen.
   - Bei einigen XML-POSTs kann der Hauptteil nie in Übereinstimmung gebracht werden. Fügen Sie in einem solchen Fall dem Namen der Anforderungsvariablen den folgenden Sonderwert hinzu, um RTV dazu zu zwingen, bei der angegebenen übereinstimmenden URL den gesamten Hauptteil des POSTs zu ignorieren:

     ```
     *ignorePost*
     ```
2. Abgleich mit regulärem Ausdruck: Optional können Sie zum Ableich von Name und optionalen Werten auch einen regulären Ausdruck verwenden.
   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Regulärer Ausdruck**, um einen regulären Ausdruck anzugeben. Geben Sie die Zeichenfolge in das Textfeld für die Testzeichenfolge ein. Klicken Sie danach auf **Testen**.
3. URL-Abgleich: Im Textfeld können Sie eine oder mehrere URLs angeben, auf die die Regel zum Ignorieren von Anforderungsvariablen angewendet werden soll. Geben Sie einen Wert in das Textfeld ein.
   - Klicken Sie auf **URL löschen**, um den Inhalt des Textfelds zu löschen.
   - Enthält die URL eine Abfragezeichenfolge (der gesamte Inahlt nach einem Fragezeichen ?), können Sie die Abfragezeichenfolge durch einen Platzhalter ersetzen, der bei dieser URL für alle Abfragen übereinstimmt. Klicken Sie auf **Eingeben** oder fügen Sie die URL einschließlich der Abfragezeichenfolge ein. Klicken Sie danach auf **Abfragezeichenfolge durch Platzhalter ersetzen**.
4. Klicken Sie auf **OK**, um die angegebene Regel zu erstellen.

- Klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abzubrechen und zu beenden.

ESI-Tag-Verwaltung

RTV bietet eingeschränkte Unterstützung für das `<esi::include>`-Tag, mit dem partielle, dynamische Zwischenspeicherung von Seiten möglich ist.

Wenn RTV eine Seite wiedergibt, die `<esi::include src="URI">`-Tags enthält, wird der vom URI-Wert angegebene Inhalt abgerufen und in die Seite eingefügt, bevor sie angezeigt wird.

Wenn die Sitzung zur Wiedergabe geöffnet wird, wird in einem Dialogfenster, ähnlich wie beim Dialog zum Abruf von Bildern, der Inhalt der Abfrage angezeigt. Wurde der Inhalt abgerufen, wird das Dialogfeld automatisch geschlossen.

Anmerkung: Es ist keine Konfiguration erforderlich, um die ESI-Tag-Verwaltung zu aktivieren.

Mit RTV können Sie in der aktuellen Sitzung oder in den aktuellen Sitzungen gespeicherten ESI-Inhalt prüfen.

- Siehe „RealiTea Viewer-Menüs" auf Seite 169.

Antwortänderungsregeln

Sie können Regeln erstellen, mit denen die in den von der Webanwendung gesendeten Antworten angezeigten statischen Daten geändert werden. Mit Antwortänderungsregeln können Sie zum Beispiel jeden Verweis auf einen Server entfernen, zu dem von außerhalb der Produktionsumgebung keine Verbindung hergestellt werden soll.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Antwortänderungsregel zu erstellen:

1. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen...** aus.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Profile**.
3. Klicken Sie auf **Profil bearbeiten...**.
4. Klicken Sie auf den Host, dessen Antwortdaten Sie ändern wollen.
5. Klicken Sie auf **Neu...** Wählen Sie danach `Antwortänderungsregel hinzufügen...` aus.
6. Legen Sie im Fenster **Antwortänderung** die folgenden Eigenschaften fest:

   Eigenschaft
   : **Beschreibung**

   `Hostname`
   : Der Wert für den Hostnamen wird vom ausgewählten Hostknoten übernommen.

   `URL`
   : Wählen Sie die Methode zum Abgleich der URLs aus:
     `Alle` - Die Antwortänderung wird für alle URLs des Hostnamens aktiviert.
     `Regulärer Ausdruck` - Geben Sie einen regulären Ausdruck an, der für den Abgleich des URI-Stamms in allen URLs des Hosts verwendet werden soll.

Anforderungsvariable
Als Auslöser zur Anwendung von Antwortänderungsregeln können Sie Anforderungsvariablen festlegen. Siehe „Anforderungsvariablen".

Wert Legen Sie für die ausgewählte `Anforderungsvariable` den Wert fest, der die Antwortänderungsregel auslösen soll. Bei diesem Wert sind reguläre Ausdrücke zulässig. Siehe „Anforderungsvariablen".

Muster Das für den Abgleich zu verwendende Muster.
Sie können einen reguläre Ausdruck eingeben.

Ersetzung
Wird die für `Muster` angegebene Zeichenfolge gefunden, wird sie durch die hier angegebene Zeichenfolge ersetzt.
Lassen Sie diesen Wert leer, wenn Vorkommen des Werts `Muster` entfernt werden sollen.

Vorkommen
Wählen Sie die Art der Ersetzung aus: `Erstes` Vorkommen oder `Alle` Vorkommen in einer übereinstimmenden URL.

Testen Testen Sie die Antwortänderungsregeln auf der aktuell ausgewählten und in der Antwortansicht angezeigten Seite. Die Anzahl der ersetzten Textelemente der ausgewählten URL(s) wird angezeigt.
Klicken Sie auf **Anzeigen...**, um die geänderte Antwort anzuzeigen.
Klicken Sie auf **Vergleichen...**, um die geänderte Antwort mit der ursprünglichen Antwort zu vergleichen.

Regeln bearbeiten
Bearbeiten Sie die Antwortänderungsregel. Dabei wird das Fenster **Profile** angezeigt.

7. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.
8. Wenn es sich um ein gemeinsam genutztes Profil handelt, müssen die Änderungen an den Server übertragen werden. Klicken Sie auf **Einstellungen auf den Server hochladen**.

Anmerkung: In der Antwortansicht können Sie die Antwortänderungsregeln testen. Klicken Sie in den Antwortdaten mit der rechten Maustaste auf ein Feld und wählen `Antwortänderungsregeln testen...` aus. Es wird ein Dialogfenster mit den Testoptionen angezeigt.

Anforderungsvariablen

Falls erforderlich, können Sie eine Anforderungsvariable und bestimmte Werte als Auslöser für die Antwortänderung angeben. Diese Methode ermöglicht die Änderung der Antwortdaten auf der Basis einer großen Auswahl an Kriterien.

- Weitere Informationen zum Anforderungsinhalt finden Sie unter „RealiTea Viewer - Anforderungsansicht" auf Seite 77.

1. Klicken Sie im Dialogfenster "Antwortänderung" auf das **Stiftsymol** neben dem Feld **ReqVar**. Das Fenster **Anforderungsvariablen** wird angezeigt:

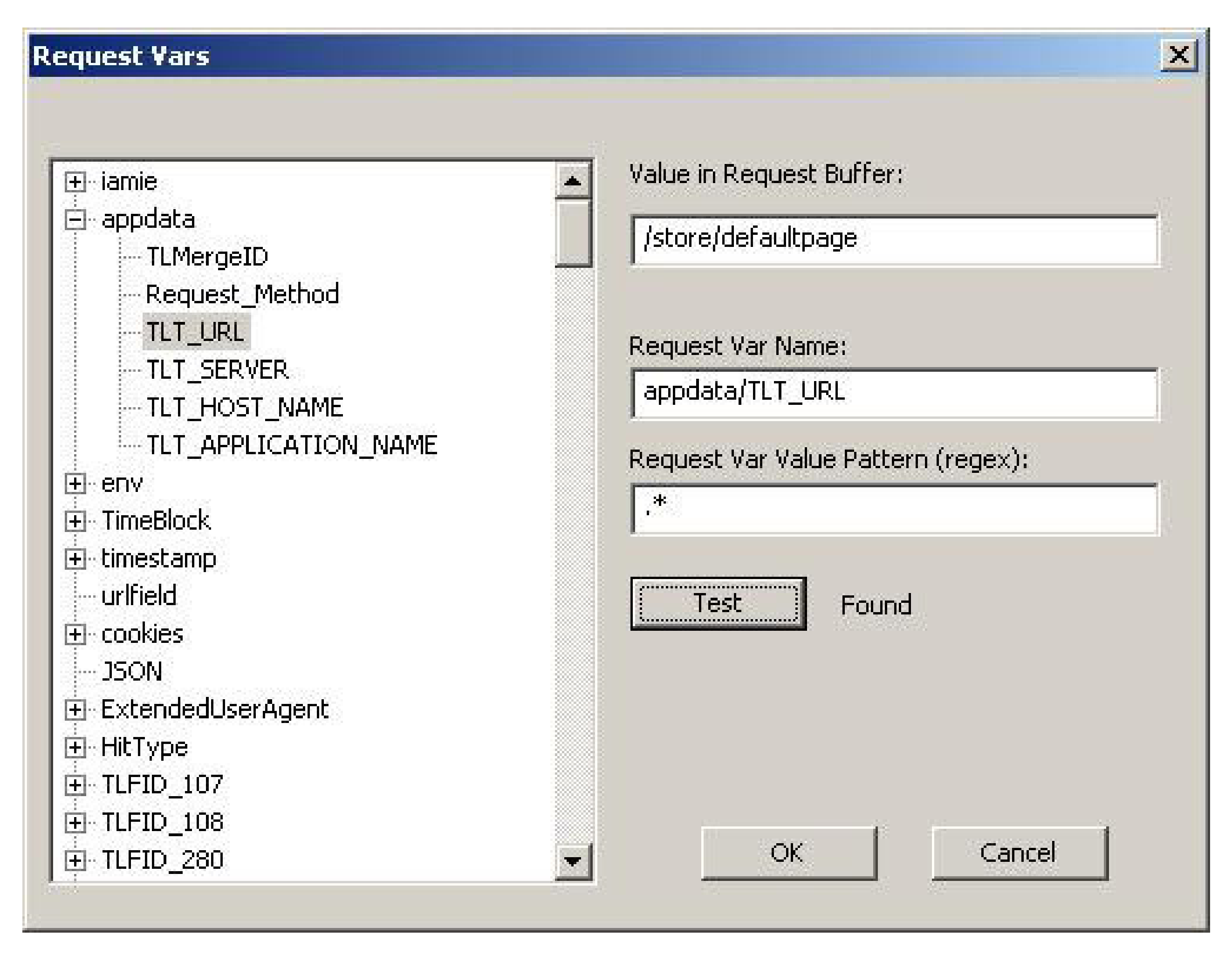


Abbildung 35. Dialogfenster "Anforderungsvariablen"

2. Auf der linken Seite können Sie in den Abschnitten der Anforderung nach der Anforderungsvariablen suchen, die als Auslöser verwendet werden soll.
3. Klicken Sie auf eine Anforderungsvariable, um sie zu verwenden.

Einstellung
Beschreibung

`Value in Request Variable` (Wert der Anforderungsvariablen)
Wenn Sie die Antwortänderungsregel in einer angezeigten Anforderung erstellen, wird der Wert der ausgewählten Anforderungsvariablen angezeigt.

`Request Var Name` (Name der Anforderungsvariablen)
Name der ausgewählten Anforderungsvariablen.

`Request Var Value Pattern (regex)` (Wertmuster der Anforderungsvariablen [regulärer Ausdruck])
Optional können Sie einen regulären Ausdruck festlegen, mit dem die Werte des regulären Ausdrucks abgeglichen werden sollen.

- Wird dieser Wert nicht angegeben, führt das zu einer Übereinstimmung mit allen Vorkommen der Anforderungsvariablen.
- Siehe Kapitel 7, „Reguläre Ausdrücke im RealiTea Viewer“, auf Seite 263.

Testen Klicken Sie auf **Testen**, um einen angegebenen regulären Ausdruck zu testen.

- `Gefunden` - Im Wertfeld der Anforderungsvariablen wurde eine Übereinstimmung gefunden.
- `Nicht gefunden` - Im Wertfeld der Anforderungsvariablen wurde keine Übereinstimmung gefunden.

Klicken Sie auf **OK**, um im Dialogfenster "Antwortänderung" die Informationen zum Auslöser hinzuzufügen.

Beispiel - Änderung mit dem Benutzeragenten

Angenommen, Sie wollen die Antwort ändern, um die Wiedergabe auf dem iPod zu verbessern. Mit der Option zur Konfiguration der Anforderungsvariablen können Sie von iPods initiierte Sitzungen ermitteln und eine Antwortänderungsregel für diese mobilen Geräte erstellen.

1. Öffnen Sie in RTV eine von einem iPod initiierte Sitzung.
2. Klicken Sie auf die Option **Antwortansicht**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Antwortänderungsregel hinzufügen...** und wählen dieses Element aus.
4. Das Dialogfenster zur Antwortänderung wird angezeigt.
5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Regulärer Ausdruck**.
6. Klicken Sie neben dem Feld `ReqVar` auf das **Stiftsymbol**.
7. Wählen Sie im Fenster auf der linken Seite `env/HTTP_USER_AGENT` aus.
8. Der Wert des Anforderungsvariablennamens wird mit der ausgewählten Anforderungsvariablen aufgefüllt.
9. Geben Sie für `Request Var Value Pattern` den Wert `iPod` ein.
10. Klicken Sie auf **Testen**. Wenn die ausgewählte Antwort von einer iPod-Sitzung stammt, muss die Ergebnisnachricht `Found` lauten.
11. Klicken Sie auf **OK**.
12. Konfigurieren Sie die Felder "Muster" und "Ersetzung" nach Bedarf.
13. Klicken Sie zum Testen auf **Testen**.
14. Wenn die Regel den Test bestanden hat, klicken Sie auf **OK**.

Beispiel - CDATA-Formatierungen entfernen

Viele Webanwendungen stellen Inhalte in `application/xhtml+xml`-Seiten bereit. Diese Seiten werden allerdings vom Internet Explorer nicht unterstützt. Da RTV eine eingebettete IE-Browsersteuerung einsetzt, können diese Seiten nicht ordnungsgemäß verarbeitet werden. Daraus ergeben sich insbesondere dann Wiedergabeprobleme, wenn die Seiten CDATA-Abschnitte enthalten.

Bei der Wiedergabe ist es erforderlich, dass der Code in einem CDATA-Knoten ausgeführt werden kann. Das Problem lässt sich durch zwei Antwortänderungsregeln beheben, mit denen die CDATA-Formatierung entfernt wird.

1. Erstellen Sie eine Profilregel mit den folgenden Eigenschaften:

   Eigenschaft
   : **Beschreibung**

   `Hostname`
   : Der Wert für den Hostnamen wird vom ausgewählten Hostknoten übernommen.

   `URL`
   : Für diese Regel müssen Sie eine bestimmte URL angeben, da die universelle Entfernung des CDATA-Blocks zu Problemen führt.

Muster
<![CDATA[

Ersetzung
Lassen Sie dieses Feld leer.

Vorkommen
Wählen Sie `All` aus.

2. Erstellen Sie eine Profilregel mit den folgenden Eigenschaften:

Eigenschaft
Beschreibung

Hostname
Der Wert für den Hostnamen wird vom ausgewählten Hostknoten übernommen.

URL
Für diese Regel müssen Sie eine bestimmte URL angeben, da die universelle Entfernung des CDATA-Blocks zu Problemen führt.Sie müssen den gleichen Wert eingeben wie in der vorherigen Regel.

Muster
]]\>

Ersetzung
Lassen Sie dieses Feld leer.

Vorkommen
Wählen Sie `All` aus.

3. Vergessen Sie nicht, die Antwortänderungsregel zu testen.
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.
5. Wenn es sich um ein gemeinsam genutztes Profil handelt, müssen die Änderungen an den Server übertragen werden. Klicken Sie auf **Einstellungen auf den Server hochladen**.

Die XML-Version der Regel muss folgendem Beispiel ähneln:

```
<ResponseModify id="36" url="/quote/details.asp"
  pattern="&lt;![CDATA[" replacementString=""
  occurrences="all" enabled="1"/>
<ResponseModify id="37" url="/quote/details.asp"
  pattern="]]&gt;" replacementString=""
  occurrences="all"/>
```

Beispiel - Falsch ausgerichtete Formulare in RTV

Bei einigen Webanwendungen werden bei der Wiedergabe in RTV Formulare falsch ausgerichtet. Ein typisches Beispiel sind horizontal auszurichtende Elemente, die im Hauptfenster von RTV vertikal ausgerichtet werden.

Der Grund ist häufig die Verwendung von bedingtem HTML, um die Anzeige von Style-Sheets für unterschiedliche Versionen von Internet Explorer zu steuern. In diesem Fall können Sie das Problem beheben, indem Sie IE6-spezifische bedingte HTML-Blöcke für die Verwendung durch spätere Versionen ändern.

1. Erstellen Sie eine Profilregel mit den folgenden Eigenschaften:

Eigenschaft
Beschreibung

Hostname
Der Wert für den Hostnamen wird vom ausgewählten Hostknoten übernommen.

URL Wählen Sie `All` aus, um die Regel auf die gesamte Website anzuwenden.

Muster `if IE 6`

Ersetzung
`if gte IE 6`

Vorkommen
Wählen Sie `All` aus.

2. Vergessen Sie nicht, die Antwortänderungsregel zu testen.
3. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.
4. Wenn es sich um ein gemeinsam genutztes Profil handelt, müssen die Änderungen an den Server übertragen werden. Klicken Sie auf **Einstellungen auf den Server hochladen**.

Die XML-Version der Regel muss folgendem Beispiel ähneln:

```
<ResponseModify id="255" url="" pattern="if IE 6"
  replacementString="if gte IE 6" occurrences="all"/>
```

Änderungsregeln für externe Dateien

Wenn die in RTV geladene Hauptseite auf eine separate Datei verweist, die nicht zur Sitzung gehört, kann es erforderlich sein, diese Datei vor dem Laden in RTV zu bearbeiten. Wenn beispielsweise eine JavaScript-Datei, auf die von einer Seite einer Sitzung verwiesen wird, eine Domäne referenziert, kann diese Referenz bei der Wiedergabe zu einem JavaScript-Fehler führen.

Sie können Änderungsregeln für externe Dateien erstellen, die auf die JavaScript-Datei angewendet werden und sie vor dem Laden in RTV bearbeiten.

Änderungsregeln für externe Dateien verwenden dieselbe Benutzerschnittstelle wie Änderungsregeln für Antworten. Allerdings können Änderungsregeln für externe Dateien nicht bei allen Dateien in der Domäne angewendet werden.

- Sie können Dateien anhand von definierten regulären Ausdrücken abgleichen.
- Siehe „Antwortänderungsregeln" auf Seite 69.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Änderungsregel für externe Dateien zu erstellen:

1. Wählen Sie in RTV **Tools** > **Bilder abrufen** aus. Damit werden externe Inhalte in RTV geladen und die Datei kann zum Erstellen der Regel verwendet werden.
2. Wählen Sie in RTV **Ansicht** > **Bilder anzeigen...** aus.
3. Suchen Sie im Dialogfenster "Bilderliste" nach der zu ändernden Datei.
4. Wählen Sie **Im Editor anzeigen** aus, damit der Inhalt der Datei im Editor angezeigt wird und Sie nach dem Text suchen können.
5. Klicken Sie auf **Änderungsregel hinzufügen** und geben Sie im Feld **Muster** einen regulären Ausdruck und eine Ersetzungszeichenfolge ein.
6. Klicken Sie auf **Testen**, um sicherzustellen, dass das Muster gefunden wird. Klicken Sie auf **Vergleichen**, um sicherzustellen, dass es sich bei der Ersetzung um die richtige Zeichenfolge handelt.
7. Klicken Sie auf **OK**, um die Regel zu erstellen und anzuwenden.

Dynamische Änderungsregeln

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie eine dynamische Änderungsregel für Antworten erstellt wird. Mithilfe dieser Regel können Inhalte von Dritten bei der Wiedergabe angefordert werden.

Dynamische Änderungsregeln für Antworten

Wenn Sie eine Sitzung wiedergeben, die von Dritten bereitgestellte Daten enthält, müssen diese Daten einer bestimmten Anforderung zugeordnet werden. Wenn die Inhalte Dritter erforderlich sind, um die Kundenerfahrung genau wiederzugeben, muss eine dynamische Änderungsregel für Antworten konfiguriert werden, damit die Inhalte zum Zeitpunkt der Wiedergabe angefordert werden.

- Die dynamische Änderung von Antworten unterscheidet sich von dem Standardänderungsmechanismus für Antworten in RTV. Siehe „Antwortänderungsregeln" auf Seite 69.

Mit dynamischen Änderungsregeln für Antworten können Sie Muster der Antwort mit regulären Ausdrücken abgleichen und die übereinstimmenden Zeichenfolgen durch neue Zeichenfolgen ersetzen, die bis zu drei dynamische, parametrisierte Werte der Tealeaf-Ereignis-IDs enthalten.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine dynamische Änderungsregel für Antworten zu erstellen:

1. Klicken Sie in RTV auf die Schaltfläche **Antwortansicht**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in eine der angezeigten Antworten und wählen **Neue dynamische Änderungsregel für Antworten hinzufügen...** aus.
3. Das Dialogfenster für die dynamischen Änderungsregeln für Antworten wird geöffnet:

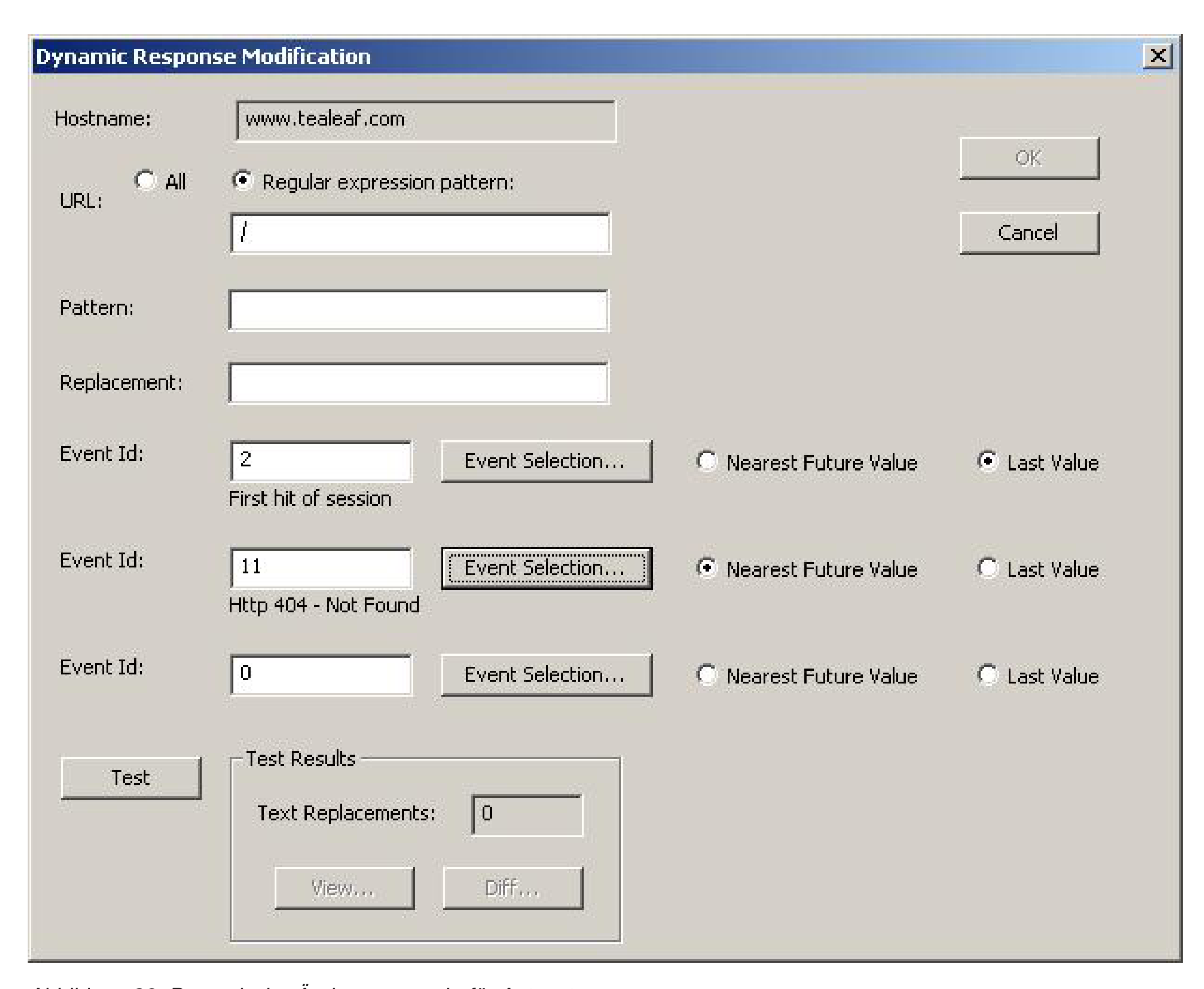


Abbildung 36. Dynamische Änderungsregeln für Antworten

Optionen
Beschreibung

`Hostname`
Host der Anwendung. Schreibgeschützt.

`URL` Auswahl des URL-Abgleichtyps:

- `Alle` - Abgleich aller URLs.
- `Regulärer Ausdruck` - Eingabe eines Musters, damit diese Regel auf bestimmte URLs angewendet wird.

`Pattern` (Muster)
Eingabe eines Suchmusters für reguläre Ausdrücke, das in der Antwort gefunden werden soll.

`Replacement` (Ersetzung)
Eingabe des Texts, der das in der Antwort gefundene Muster ersetzen soll. Verwenden Sie in der Ersetzungszeichenfolge %1, %2 und %3, um Faktwerte der angegebenen Ereignisse zu ersetzen.

`Event ID` (Ereignis-ID)

Eingabe der Ereignis-ID, die als parametrisierter Wert eingefügt werden soll. Klicken Sie auf **Ereignisauswahl...**, um ein Ereignis aus der Liste auszuwählen.

- Sie können festlegen, ob das Ereignis mit dem nächsten zukünftigen Ereigniswert (`Nächster zukünftiger Wert`) oder dem letzten Wert (`Letzter Wert`) abgeglichen wird.
- Hat eine zugeordnete Ereignis-ID keinen Wert, wird der Parameter durch eine leere Zeichenfolge ersetzt.

- Klicken Sie auf **Testen**, um den regulären Ausdruck zu testen. Die Anzahl der Übereinstimmungen in der aktuellen Sitzung wird angezeigt.
  - Klicken Sie auf **Anzeigen**, um die Testergebnisse anzuzeigen. Der ausgegebene Antworttext wird im Editor angezeigt.
  - Klicken Sie auf **Vergleichen...**, um die Unterschiede zwischen der Originalseite und der Seite anzuzeigen, in der das Muster ersetzt wurde. Die Unterschiede werden im Editor angezeigt.

Dynamische Änderungsregeln für externe Dateien

Wenn die in RTV geladene Hauptseite auf eine separate Datei verweist, die nicht zur Sitzung gehört, kann es erforderlich sein, diese Datei vor dem Laden in RTV zu bearbeiten. Wenn beispielsweise eine JavaScript-Datei, auf die von einer Seite einer Sitzung verwiesen wird, eine Domäne referenziert, kann diese Referenz bei der Wiedergabe zu einem JavaScript-Fehler führen.

Sie können dynamische Änderungsregeln für externe Dateien erstellen, die auf die JavaScript-Datei angewendet werden und sie vor dem Laden in RTV bearbeiten.

Dynamische Änderungsregeln für externe Dateien verwenden dieselbe Schnittstelle, wie sie im vorherigen Abschnitt für dynamische Änderungsregeln für Antworten beschrieben wurde.

- Siehe „Dynamische Änderungsregeln für Antworten" auf Seite 75.

Außerdem ist es ebenfalls möglich, Änderungsregeln für externe Dateien zu erstellen, die nicht dynamisch sind. Diese Regeln wenden bei übereinstimmenden Mustern reguläre Ausdrücke an, um den Inhalt der angegebenen Dateien vor dem Laden in RTV zu bearbeiten.

- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Änderungsregeln für externe Dateien".

RealiTea Viewer - Anforderungsansicht

In der *Anforderungsansicht* werden die vom Browser an den Server gesendeten Daten überprüft. Die Daten stehen im vom Browser an den Server gesendeten Anforderungsblock oder -puffer in Form des Feldnamens und des dazugehörigen Wertes zur Verfügung. Dieses Format vereinfacht die Ermittlung von indexspezifischen Feldnamen und deren Inhalt sowie die Erstellung von Ereignissen aus den Daten des Anforderungsblocks.

- Informationen zur Antwort werden im Anforderungsblock gespeichert.

Das IBM Tealeaf cxImpact-System stellt zu jedem Treffer berechnete Daten bereit, die ebenfalls im Anforderungsblock gespeichert werden. Die folgenden Abschnitte

geben die Quelle der Informationen des Anforderungsblocks an: Browser, Server oder Berechnung vom IBM Tealeaf cxImpact-System und in den Anforderungsblock eingefügt.

- Wenn Sie in der Anforderungsansicht mit der rechten Maustaste auf Name/ Wert-Daten klicken, wird ein Kontextmenü angezeigt. Siehe „RealiTea Viewer - Hauptfenster" auf Seite 25.

Allgemeines Format

In der Anforderungsansicht wird die Anzeige in verschiedene Abschnitte unterteilt. Für jeden Treffer werden verschiedene Abschnitte mit einzelnen Feldern angezeigt. Die Zahl der Felder und deren Werte sind bei jedem Treffer unterschiedlich.

Abschnitt [iamie]

In diesem Abschnitt werden Details zum Treffer und zur von IBM Tealeaf cxImpact verwendeten Methode zur Erfassung bereitgestellt. Schlüsselfelder sind:

Tabelle 3. Abschnitt [iamie]

Feldname	Verwendung	Quelle
`TLTSID`	Letzter `TLTSID`-Wert, der den eindeutigen Schlüsselwert bereitstellt, mit dem alle Treffer einer Besuchersitzung identifiziert werden.	Tealeaf Cookie Injector. Berechnung IBM Tealeaf cxImpact
`TLTHID`	Eindeutiger Wert, der diesen Treffer von anderen von IBM Tealeaf cxImpact erfassten Treffern unterscheidet.	Tealeaf Cookie Injector. Berechnung IBM Tealeaf cxImpact
`TLTUID`	Eindeutiger Wert, der diesen Besucher von anderen von IBM Tealeaf cxImpact erfassten Beseuchern unterscheidet.	Tealeaf Cookie Injector. Berechnung IBM Tealeaf cxImpact
`CaptureSource`	Angabe der Erfassungsquelle für diesen Treffer. Gebräuchliche Werte sind clientseitige Erfassung, passive Erfassung und IIS-Filtererfassung.	Einfügung vom IBM Tealeaf cxImpact-System

Tabelle 3. Abschnitt [iamie] (Forts.)

`CaptureType`	Mit Erfassungstyp wird angegeben, welche Art Inhalt von PCA erfasst wird. PCA fügt die folgenden möglichen Werte ein: • `0` - Anforderung und Antwort wurden erfasst. **Anmerkung:** Dieser Erfassungstyp ist veraltet. • `1` - Anforderung und Antwort wurden erfasst. • `2` - Wird nicht mehr verwendet. • `3` - Inhalt wird entsprechend der Spezifikation der Erfassungstypen der PCA erfasst. • Weitere Informationen zur Konfiguration der Erfassungstyplisten finden Sie im Abschnitt "PCA-Webkonsole - Registerkarte 'Pipeline'" im *IBM Tealeaf PCA-Handbuch*.	PCA
`CaptureVersion`	Version der Erfassungsquelle, die den Treffer erfasst hat.	PCA
`CaptureInst`	PCA-Instanz, von der dieser Treffer erfasst und erneut zusammengestellt wurde. Mit diesem Wert können der Ursprung von Trefferduplikaten ermittelt und Ladevorgänge getestet werden. • Der Wertebereich ist `0` bis `N`, wobei `N` die Anzahl zusätzlicher Instanzen von PCA ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur PCA-Webkonsole - Registerkarte 'Schnittstelle' im Handbuch *IBM Tealeaf Passive Capture Application Manual*.	PCA

Tabelle 3. Abschnitt [iamie] (Forts.)

CapturePipelineInst	Diesen Treffer verarbeitende Instanz der PCA-Pipeline. Mit diesem Wert kann die Verteilung der Last auf mehrere Pipelineinstanzen bestimmt werden. • Der Wertebereich ist 0 bis N, wobei N die Anzahl zusätzlicher Instanzen der PCA-Pipeline ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur PCA-Webkonsole - Registerkarte 'Pipeline' im Handbuch *IBM Tealeaf Passive Capture Application Manual*.	PCA

Mit TLTSID werden die Treffer zusammengefügt, aus denen sich eine Besuchersitzung zusammensetzt. Das IBM Tealeaf cxImpact-System kann diesen Wert auf verschiedene Arten generieren:

- **Tealeaf Cookie Injector:** Die beste Möglichkeit, eine Sitzung zu identifizieren, bietet der auf den Web-Servern installierte Tealeaf Cookie Injector.
- **Sitzungsagent:** Diese Standardmethode von Tealeaf erzeugt in der Tealeaf-Pipeline einen Sitzungsagenten, um aus einem konfigurierbaren Wert eine TLTSID zu erstellen. Normalerweise wird entweder das Cookie ASPSESSIONID oder JSESSIONID verwendet, um die TLTSID abzuleiten.

Abschnitt [appdata]

Dieser Anforderungsblockabschnitt wird von Tealeaf für die Indexierung verwendet, um die Suche zu beschleunigen. Jedes Feld in diesem Abschnitt wird automatisch indexiert.

- Mithilfe des Sitzungsagenten für erweiterten Datenschutz können Sie Daten aus einem anderen Teil der Anforderung in diesen Abschnitt einfügen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Sitzungsagenten für den erweiterten Datenschutz im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Einige Felder werden immer in diesem Abschnitt angezeigt. Informationen, die bei den Berechnungen der von dem Benutzer bereitgestellten Regeln verwendet werden, werden hier platziert.

Tabelle 4. Abschnitt [appdata]

Feldname	Verwendung	Quelle
TLMergeID	(Optional) Dieses Feld wird angezeigt, wenn in der Transportpipeline oder PCA ein Sitzungsagent vorhanden ist. Es enthält den Namen des für die Sitzung verwendeten Felds und den ursprünglichen Feldwert.	Berechnung cxImpact

Tabelle 4. Abschnitt [appdata] (Forts.)

TLT_URL	Dieser Wert enthält die berechnete Tealeaf-URL nach Änderungen durch Datenschutz/RTA bzw. den TLRef-Sitzungsagenten. Dieser Wert wird in den verschiedenen Seitenberichten des Portals verwendet. • Dieses Feld wird bei aktiviertem Parsing von erweiterten Benutzeragenten eingefügt. Dies ist die Standardkonfiguration. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Tealeaf-Referenzsitzungsagenten im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.	Berechnung cxImpact
TLT_SERVER	Bei diesem Wert handelt es sich um die IP-Adresse im Feld "An:" einer Trefferanforderung. Normalerweise handelt es sich dabei um die IP-Adresse der Web-Server. Wenn ein Web-Server eine Anforderung an einen anderen Web-Server veranlasst, enthält das Feld TLT_SERVER die IP-Adresse der externen Website. • Dieses Feld wird bei aktiviertem Parsing von erweiterten Benutzeragenten eingefügt. Dies ist die Standardkonfiguration. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Tealeaf-Referenz-Referenzsitzungsagenten im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.	Berechnung cxImpact
TLT_HOST_NAME	Dieser Wert wird vom HTTP_HOST nach der Änderung durch den TLRef-Sitzungsagenten berechnet. Beachten Sie, dass der Hostname Teil der HTTP_HOSTS-Liste im TLRef-Sitzungsagenten sein muss, damit der Hostwert hier angezeigt werden kann. Dieser Wert wird in der Host-Dropdown-Liste der Portaldiagramme angezeigt. • Dieses Feld wird bei aktiviertem Parsing von erweiterten Benutzeragenten eingefügt. Dies ist die Standardkonfiguration. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Tealeaf-Referenzsitzungsagenten im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.	Berechnung cxImpact

Tabelle 4. Abschnitt [appdata] (Forts.)

TLT_APPLICATION_NAME	Standardmäßig füllt das Tealeaf-System dieses Feld mit dem ersten Teil des Pfads des URI auf. Bei einigen IBM Tealeaf cxImpact-Installationen wird dieses Feld mit RTA-Regelnkonfiguriert, um eine Gruppe von Seiten in einer definierten Anwendung aufzuteilen. Dieser Wert wird in der Anwendungs-Dropdown-Liste der Portaldiagramme angezeigt. • Dieses Feld wird bei aktiviertem Parsing von erweiterten Benutzeragenten eingefügt. Dies ist die Standardkonfiguration. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Tealeaf-Referenzsitzungsagenten im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.	Berechnung cxImpact

Abschnitt [env]

Mithilfe der Informationen in diesem Abschnitt können Probleme mit der Website gefunden und behoben werden. Dieser Abschnitt der Anforderung wird automatisch mit Daten aus den folgenden Quellen aufgefüllt:

1. HTTP-Anforderungs- und -Antwortheader werden als Name/Wert-Paare ausgegeben und in diesen Abschnitt der Anforderung eingefügt. Beispielsweise wird das Headerelement `accept-encoding=gzip, deflate` als Name/Wert-Paar im Abschnitt `[env]` folgendermaßen ausgegeben:

   `HTTP_ACCEPT_ENCODING=gzip, deflate`
2. Einige Werte werden von IBM Tealeaf CX Passive Capture Application zum Zeitpunkt der Erfassung eingefügt. Die Namen der Variablen dieser Werte beginnen mit `PCA_`.
3. Windows-Pipeline-Agenten wie der Datenschutzsitzungsagent können so konfiguriert werden, dass sie in diesem Abschnitt Daten einfügen.
   - Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Sitzungsagenten für den Datenschutz im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Anmerkung: Die folgende Liste enthält gebräuchliche Werte, die im Abschnitt `[env]` eingefügt werden. Einige dieser Elemente werden von PCA zur Verwendung durch Tealeaf eingefügt. Andere Elemente sind von der Konfiguration der Webanwendung abhängig.

Dieser Abschnitt enthält auch viele Felder, die nicht indexiert sind und deswegen nicht durchsucht werden können. Viele dieser nicht indexierten Felder ändern sich im Hinblick auf die Gesamtheit der Treffer einer Sitzung nur selten. Da es jedoch bei jedem Treffer möglich ist, dass sie sich ändern, müssen die Werte für jeden Treffer erfasst werden.

- Bei allen Variablen dieses Abschnitts, deren Name mit `HTTP_` beginnt, handelt es sich um HTTP-Standardvariablen für Anforderungen oder Antworten. Weitere Informationen finden Sie unter `http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec14.html`.

Tabelle 5. Abschnitt [env]

Feldname	Verwendung	Quelle

Tabelle 5. Abschnitt [env] (Forts.)

CONTENT_TYPE	Inhaltstyp bei einem POST an den Server	Client
CONTENT_LENGTH	Inhalt der HTTP-Antwortheadervariablen Inhaltslänge	Web-Server
REMOTE_ADDR	IP-Adresse des Clients. Wenn eine zwischen dem Server und dem Client gelegene Netzeinheit (z. B. ein Proxy, Reverse Proxy, Load Balancer oder Akamai-Server) beendet und neu erstellt wird, kann die IP-Verbindung die IP-Adresse des tatsächlichen Clients durch die eigene ersetzen.	Client
REMOTE_PORT	Port, den der Client zur Kommunikation verwendet	Client
LOCAL_ADDR	IP-Adresse des lokalen Web-Servers	IBM Tealeaf cxImpact
LOCAL_PORT	Portnummer des lokalen Web-Servers	IBM Tealeaf cxImpact
SERVER_NAME	IP-Adresse des lokalen Web-Servers	IBM Tealeaf cxImpact
SERVER_PORT	Portnummer des lokalen Web-Servers	IBM Tealeaf cxImpact
HTTPS	Ist dieser Wert auf An gesetzt, wurde die Seite über das SSL-Protokoll gesendet.	IBM Tealeaf cxImpact
CONNECTION_ID	Vom PCA-Server ausgelöster logischer Zähler	PCA
PCA_NAME	Name des PCA-Servers	PCA
PCA_ADDR	IP-Adresse des PCA-Servers	PCA
PCA_UNAME_RELEASE	IP-Adresse des PCA-Servers, wie sie vom Befehl uname zurückgegeben wird	PCA
PCA_UNAME_SYSNAME	Betriebssystem des PCA-Servers, wie es vom Befehl uname zurückgegeben wird	PCA
REQUEST_METHOD	Methode der ausgegebenen Anforderung: GET oder POST	PCA

Tabelle 5. Abschnitt [env] (Forts.)

URL	Vom Client angeforderter URI (vollständiger Pfad zur Seite ohne den Computernamen und ohne den Port)	Client
SERVER_PROTOCOL	Vom Server zum Senden von Antworten verwendetes HTTP-Protokoll	Server
ResponseType	MIME-Typ der zurückgegebenen Seite	Berechnung cxImpact
StatusCode	Statuscode des Web-Servers, der für die vom Client angeforderte Seite zurückgegeben wird	Web-Server
StatusCodeText	Dem Wert von StatusCode entsprechender Text	Web-Server
RequestHeaderSize	Größe des Anforderungsheaders in Byte	Web-Server
RequestDataSize	Größe der Anforderungsdaten in Byte	Web-Server
RequestSize	Gesamtgröße der Anforderung: RequestHeaderSize + RequestDataSize	Web-Server
ResponseHeaderSize	Größe des Antwortheaders in Byte	Web-Server
ResponseDataSize	Größe der Antwortdaten in Byte	Web-Server
ResponseSize	Gesamtgröße der Antwort: ResponseHeaderSize + ResponseDataSize	Web-Server
REQ_BUFFER_ENCODING	Codierungsmethode des Anforderungsblocks. Tealeaf gibt den Anforderungsblock immer im Format UTF-8 aus.	Web-Server
REQ_BUFFER_ORIG_ENCODING	Ursprüngliche Codierungsmethode (hauptsächlich für POST-Daten)	Web-Server
RESP_BODY_ENCODING	Codierungsmethode des Antworthauptteils. Tealeaf gibt den Antworthauptteil immer im Format UTF-8 aus.	Web-Server
ReqCancelled	Anforderung vom Client/Server abgebrochen	PCA

Tabelle 5. Abschnitt [env] (Forts.)

ReqDiscarded	Anforderung verworfen. **Anmerkung:** Diese Funktion ist nicht verfügbar.	PCA
StreamingHit	Ist dieser Wert true, handelt es sich beim Treffer um einen Streamingtreffer. **Anmerkung:** Diese Funktion ist nicht verfügbar.	PCA
StreamingHitType	Wenn StreamingHit=true ist, gibt dieser Wert den Typ des Streamingtreffers an. **Anmerkung:** Diese Funktion ist nicht verfügbar.	PCA
HTTP_USER_AGENT	Vom Browser des Besuchers bereitgestellte Benutzeragentenzeichenfolge	HTTP-Anforderungsheader/ Antwortheader
HTTP_ACCEPT	Gültige Codierungstypen für den Inhalt	HTTP-Anforderungsheader/ Antwortheader
HTTP_ACCEPT_LANGUAGE	Gültige Sprache	HTTP-Anforderungsheader/ Antwortheader
HTTP_ACCEPT_ENCODING	Gültige Komprimierungscodierung	HTTP-Anforderungsheader/ Antwortheader
HTTP_ACCEPT_CHARSET	Gültige Zeichencodierung	HTTP-Anforderungsheader/ Antwortheader
HTTP_KEEP_ALIVE	Istder Wert für HTTP_CONNECTION auf Keep-Alive gesetzt, wird damit angegeben, wie viele Sekunden die Verbindung bei Inaktivität beibehalten wird, bevor das zulässige Zeitlimit überschritten ist.	HTTP-Anforderungsheader/ Antwortheader
HTTP_REFERER	Herkunftsadresse des aktuellen Treffers	HTTP-Anforderungsheader/ Antwortheader

Tabelle 5. Abschnitt [env] (Forts.)

HTTP_COOKIE	Enthält alle Cookies, die in der Antwort bereitgestellt werden, einschließlich: • TLTSID - Tealeaf-Sitzungs-ID • TLTHID - Tealeaf-Treffer-ID • TLTUID - Tealeaf-Benutzer-ID	HTTP-Anforderungsheader/ Antwortheader
HTTP_HOST	Hostname	HTTP-Anforderungsheader/ Antwortheader
HTTP_CONNECTION	Verbindungstyp für die Verbindung zwischen Besucher und Web-Server	HTTP-Anforderungsheader/ Antwortheader
CONTENT_LENGTH	Länge der Antwort in Byte	HTTP-Anforderungsheader/ Antwortheader
PostRequestBodyEncoding	Dieser Wert definiert die Codierung der an den Web-Server gesendeten Anforderungen wie von IBM Tealeaf CX Passive Capture Application angegeben. • Wenn die Erfassung binärer POSTs aktiviert wurde, wird diese Variable auf base64 gesetzt. In allen anderen Fällen wird der Wert auf None gesetzt. • Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur PCA-Webkonsole - Registerkarte 'Pipeline' im Handbuch *IBM Tealeaf Passive Capture Application Manual*.	PCA

Anmerkung: Mithilfe der Felder HTTP_COOKIE und HTTP_SET_COOKIE ist es möglich festzustellen, ob die Anwendung während einer Besuchersitzung die Sitzungsvariable ersetzt hat. Dies kann ein Hinweis auf die Besuchererfahrung sein, bei der der Inhalt des Warenkorbs gelöscht wurde.

Abschnitt [TimeBlock]

Im Abschnitt [TimeBlock] wird bis auf die Stunde genau die dem Treffer zugeordnete Zeit angegeben. Diese Daten werden jeder Anforderung hinzugefügt und automatisch indexiert, um korrekte Berichtsdrilldowns zu individuellen Sitzungen zu ermöglichen.

Tabelle 6. Abschnitt [TimeBlock]

Feldname	Verwendung	Quelle
WEEK	Nummer der Kalenderwoche	Einfügung IBM Tealeaf cxImpact
MONTH	Nummer des Monats	Einfügung IBM Tealeaf cxImpact
QUARTER	Nummer des Quartals	Einfügung IBM Tealeaf cxImpact
YEAR	Jahr im Format "YYYY"	Einfügung IBM Tealeaf cxImpact
HOUR_OF_DAY	Stunde des Tages (0-23)	Einfügung IBM Tealeaf cxImpact
DAY_OF_WEEK	Tag der Woche (0 = Sonntag)	Einfügung IBM Tealeaf cxImpact
DAY_OF_MONTH	Tag des Monats	Einfügung IBM Tealeaf cxImpact
DAY_OF_YEAR	Tag des Jahres (365 bzw. 366 ist der Maximalwert)	Einfügung IBM Tealeaf cxImpact

Abschnitt [timestamp]

Alle in den Zeitmarkenabschnitt eingefügten Daten werden von der Erfassungsquelle generiert. Das beste Ergebnis erhalten Sie, wenn Sie diese Daten von einem IBM Tealeaf CX Passive Capture Application-Server erfassen lassen. Er liefert die umfangreichsten Informationen.

Alle Zeitmarkenfelder enden auf Ex. Basis der Aufzeichnung istGMT, darauf weist das Z am Ende der Zeitmarke hin. Das folgende Format wird verwendet:

```
YYYY-MM-DDTHH:MM:SS:mmmmmm
```

Die sechs Ziffern am Ende der Zeitmarke geben die Mikrosekunden an.

Tabelle 7. Abschnitt [timestamp]

Feldname	Verwendung	Quelle
RequestTimeEx	Zeitpunkt, an dem das erste Paket der Anforderung vom Client empfangen wurde	IBM Tealeaf cxImpact - Messwert
RequestEndTimeEx	Zeitpunkt, an dem das letzte Paket der Anforderung vom Client empfangen wurde	IBM Tealeaf cxImpact - Messwert
ResponseStartTimeEx	Zeitpunkt, an dem das erste Paket der Antwort des Web-Servers eingetroffen ist	IBM Tealeaf cxImpact - Messwert
ResponseTimeEx	Zeitpunkt, an dem das letzte Paket der Antwort des Web-Servers eingetroffen ist	IBM Tealeaf cxImpact - Messwert

Tabelle 7. Abschnitt [timestamp] (Forts.)

ResponseAckTimeEx	Zeitpunkt, an dem das Bestätigungspaket bestätigt, dass das letzte Paket der Antwort vom Client eingetroffen ist	IBM Tealeaf cxImpact - Messwert
TLapiArrivalTimeEx	Zeitpunkt, an dem das Bestätigungspaket von Tealeaf aufgezeichnet wurde	IBM Tealeaf cxImpact - Messwert
ReqTTLB	Zeitraum vom ersten Paket der Anforderung bis zum letzten Paket der Anforderung	IBM TealeafcxImpact - Berechnung
RspTTFB	Zeitraum vom ersten Paket der Anforderung bis zum ersten Paket der Antwort	IBM TealeafcxImpact - Berechnung
RspTTLB	Zeitraum vom ersten Paket der Anforderung bis zum letzten Paket der Antwort	IBM TealeafcxImpact - Berechnung
RspTTLA	Zeitraum vom ersten Paket der Anforderung bis zur Bestätigung des letzten Pakets der Antwort	IBM TealeafcxImpact - Berechnung
ConnSpeed	Durchschnittliche Anzahl Bytes der Antwort, geteilt durch die RT_Total-Zeit aller Treffer der Sitzung. • Alle erkannten Client-Benutzerschnittstellen-ereignisse werden ignoriert. • Angabe in "Byte pro Sekunde"	IBM TealeafcxImpact - Berechnung
ConnType	Buckets, in die die Verbindungsgeschwindigkeit der Seite vom Sitzungsagenten in der Pipeline platziert wird	IBM TealeafcxImpact - Berechnung
WS_Generation	Zeitraum, den der Web-Server zum Erstellen der Seite benötigte. Entspricht dem Zeitraum vom letzten Paket der Anforderung bis zum letzten Paket der Antwort.	IBM TealeafcxImpact - Berechnung

Tabelle 7. Abschnitt [timestamp] (Forts.)

WS_Grade	Textbeschreibung des Erstellungsgrads des Web-Servers. Dieser Wert wird entweder auf dem IBM Tealeaf CX Passive Capture Application-Server oder im Sitzungsagenten "TimeGrades" definiert.	IBM TealeafcxImpact - Berechnung
WS_GradeEx	Zahlenwert des Erstellungsgrads des Web-Servers. Dieser Wert wird entweder auf dem PCA-Server oder im Sitzungsagenten "TimeGrades" definiert.	IBM TealeafcxImpact - Berechnung
NT_Total	Erforderlicher Zeitraum für die Übertragung der Daten über das Netz. Entspricht dem Zeitraum vom letzten Paket der Antwort bis zum Empfang der TCP/IP-Bestätigung für das Paket.	IBM TealeafcxImpact - Berechnung
NT_Grade	Textbeschreibung des Netztiminggrads. Dieser Wert wird entweder auf dem PCA-Server oder im Sitzungsagenten "TimeGrades" definiert.	IBM TealeafcxImpact - Berechnung
NT_GradeEx	Zahlenwert des Netztiminggrads. Dieser Wert wird entweder auf dem PCA-Server oder im Sitzungsagenten "TimeGrades" definiert.	IBM TealeafcxImpact - Berechnung
RT_Total	Summe von WS_Generation und NT_Total	IBM TealeafcxImpact - Berechnung
RT_Grade	Textbeschreibung des Netzumlaufgrads. Dieser Wert wird entweder auf dem PCA-Server oder im Sitzungsagenten "TimeGrades" definiert.	IBM TealeafcxImpact - Berechnung
RT_GradeEx	Zahlenwert des Netzumlaufgrads. Dieser Wert wird entweder auf dem PCA-Server oder im Sitzungsagenten "TimeGrades" definiert.	IBM TealeafcxImpact - Berechnung

Das Feld `XX_Generation/Total` wird berechnet und in Mikrosekunden angegeben. `WS_Generation=5000` beispielsweise bedeutet, dass die Erstellung der Seite 0,005 Sekunden gedauert hat.

Das Feld `XX_Grade` ist ein berechnetes Feld.

Einer der Sitzungsagenten in der IBM Tealeaf cxImpact-Pipeline überprüft die Generierungszeit und platziert sie in einem auf Wertebereichen basierenden Bucket. Standardmäßig verfügt die Pipeline über Buckets für:

1. `Excellent`
2. `Normal`
3. `HighNormal`
4. `High`
5. `HighPlus`

Im Feld `XX_GradeEx` werden die Buckets mit 0-4 angegeben. Wird der Grad sowohl als Zahl, als auch als Zeichenfolge angegeben, vereinfacht das die Analyse im Portal und mit Tools anderer Anbieter.

`NT_Total` misst die Netztransitzeit vom Web-Server zur nächsten vorgelagerten Netzeinheit, die eine TCP/IP-Verbindung beendet. Normalerweise handelt es sich dabei um den Client-Browser des Besuchers oder um einen Proxy.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "TimeGrades-Sitzungsagent" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Abschnitt `[urlfield]`

Der Abschnitt `[urlfield]` wird mit den Eingabe-HTML-Tags in HTML-Formularseiten aufgefüllt, die mit der Anforderung der nächsten Seite übermittelt werden. Der Inhalt der Eingabetags wird in einem der beiden Abschnitte der Anforderung vom Browser gesendet.

- **GET HTTP:** Wenn die Anforderung mit dem GET-HTTP-Protokoll übermittelt wird, werden die Eingabetags in die Abfragezeichenfolge eingefügt, da die Anforderung keinen Hauptteil besitzt. Das Feld `QUERY_STRING` im Abschnitt `[env]` enthält die vollständige verarbeitete Abfragezeichenfolge. Jedes Name/Wert-Paar in `QUERY_STRING` wird im Abschnitt `[urlfield]` der Anforderung in eine eigene Zeile eingefügt.
- **POST HTTP:** Wird die Anforderung mit dem POST-HTTP-Protokoll übertragen, werden die Eingabetags und deren Werte in den Anforderungshauptteil eingefügt. IBM Tealeaf cxImpact erfasst die unbearbeiteten Byte des Anforderungshauptteils nicht. Die Informationen des Antworthauptteils werden extrahiert und in den Abschnitt `[urlfield]` der Anforderung eingefügt.

Daten in einer Abfragezeichenfolge werden in ein Format übersetzt, bei dem bestimmte Zeichen durch eine Ersetzungszeichenfolge mit drei Zeichen ersetzt werden. Beispielsweise wird das Leerzeichen durch das Zeichen _ ersetzt. Der Sitzungsagent für die URL-Decodierung in der Tealeaf-Pipeline übersetzt diese Zeichenfolgen zurück in die entsprechenden einzelnen Zeichen. Die in der Anforderungsansicht angezeigte Abfragezeichenfolge wird von dieser Umsetzung verarbeitet.

- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "URL Decode-Sitzungsagent" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

RTV zeigt die Parameter für die Abfragezeichenfolge und für den Anforderungshauptteil im Anforderungsblock und im Fenster "Formularfelder" an.

Abschnitt [cookies]

Im Abschnitt [cookies] befinden sich nur dann Daten, wenn der Client ein Cookie an den Web-Server sendet oder wenn der Web-Server beim Client ein Cookie setzt. Die Daten im Abschnitt "Cookies" enthalten den Namen des Cookies und seinen Wert. Die Daten im Abschnitt "Cookies" werden von der HTTP-Anforderung und den Antwortheadern abgeleitet.

- Die unbearbeiteten Informationen zum vom Browser gesendeten Cookie finden Sie im Feld HTTP_COOKIE des Abschnitts [env] im Anforderungsblock. Diese unbearbeiteten Informationen werden vom Cookie-Parser-Sitzungsagent in der Pipeline verarbeitet.
- Die Informationen zum Setzen eines Cookies beim Client durch den Web-Server finden Sie in den HTTP-Headern des Antwortpuffers.

Der Sitzungsagent ordnet jedes Cookie in einer eigenen Zeile an. Zuerst werden alle HTTP_COOKIE-Werte des Clients eingefügt, danach die Cookiewerte der HTTP-_SET_COOKIE-Zeilen.

- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Cookie-Parser-Sitzungsagent" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Das Anordnen von Cookies in jeweils einer eigenen Zeile erleichtert das Erstellen von auf Cookies basierenden Ereignissen.

Das folgende Beispiel enthält zwei HTTP-Cookies: das JSESSIONID- und das Kampagnencookie. Cookies werden von CRLF-Paaren beendet.

```
HTTP_COOKIE=JSESSIONID=673D273706BB61B79E06629675E78875.prodWebInstance2;
Campaign=mediacode=30&partner=&plancode=IR&LastUpdate=3%2F21%2F2007+3%3A53%3A05
##+PM&
Beispiel eines [cookies]-Bereichs:
JSESSIONID=673D273706BB61B79E06629675E78875.prodWebInstance2
Campaign=mediacode=30&partner=&plancode=IR&LastUpdate=3%2F21%2F2007+3%3A53%3A05#
+PM&referrer=www%2Egmacinsurance%2Ecom
```

Das Kampagnencookie verschlüsselt Informationen und gibt einen einzelnen verschlüsselten Cookiewert aus. Cookies werden nicht entschlüsselt und als leicht verständlicher Text dargestellt. Sie bleiben verschlüsselt, um die Erstellung von Ereignissen zu erleichtern, die auf den tatsächlich empfangenen Bytes im Anforderungsblock basieren müssen.

Wenn ein bestimmtes Cookie vom Client empfangen wird und der Web-Server dieses Cookie mit demselben oder einem anderen Wert erneut setzt, zeigt RTV denselben Cookienamen zweimal an: einmal mit dem Wert des Clients und das zweite Mal mit dem Wert des Web-Servers.

Im folgenden Beispiel wird das Cookie BV_IDS empfangen und ein neuer Wert an den Client zurückgesendet:

```
HTTP_COOKIE=cookies=true;
BV_IDS=ccdgaddjeejfdimcflgcegjdfgndfki.0:@@@@1920104880.1161200520@@@@;
HTTP_SET_COOKIE=BV_IDS=ccckaddjeejfdhgcflgcegjdfgndfki.0:@@@@1231214819.
1161201511@@@@;path=/; |
[cookies]
BV_IDS=ccckaddjeejfdhgcflgcegjdfgndfki.0:@@@@1231214819.1161201511@@@@
cookies=true
BV_IDS=ccdgaddjeejfdimcflgcegjdfgndfki.0:@@@@1920104880.1161200520@@@@
```

Abschnitt [ResponseHeaders]

Dieser Abschnitt, falls vorhanden, enthält die unformatierten und diesem Treffer zugehörigen HTTP-Antwortheadervariablen und -werte.

Abschnitt [RawRequest]

Dieser Abschnitt, falls vorhanden, enthält die diesem Treffer zugehörigen unformatierten HTTP-Anforderungsheader und Daten.

Abschnitt [ExtendedUserAgent]

Wenn die Benutzeragentenerkennung aktiviert ist, enthält dieser Abschnitt Benutzeragenteninformationen des Clients, die erfolgreich mit `Browscap.csv` abgeglichen wurden. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur Verwaltung von Benutzeragenten im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.

- Weitere Informationen zum Parsing von erweiterten Benutzeragenten finden Sie im Abschnitt "Tealeaf-Referenzsitzungsagent" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Tabelle 8. Abschnitt [ExtendedUserAgent]

Feldname	Verwendung	Quelle
TLT_BROWSER	Benutzeragenten-zeichenfolge zur Angabe des Browsers.	Client
TLT_BROWSER_VERSION	Benutzeragenten-zeichenfolge zur Angabe der Versionsnummer des Browsers.	Client
TLT_BROWSER_PLATFORM	Benutzeragenten-zeichenfolge zur Angabe des Betriebssystem des Clients.	Client
TLT_TRAFFIC_TYPE	Art des vom Client ausgehenden Datenverkehrs	Client
TLT_BROWSER_JAVASCRIPT	Setzt man diesen Wert auf `true`, akzeptiert der Client JavaScript.	Client
TLT_BROWSER_COOKIES	Setzt man diesen Wert auf `true`, akzeptiert der Client Cookies.	Client

Abschnitt [Referrer]

Dieser Abschnitt enthält Daten zur Domäne und zum Dateipfad der Seite, die auf diese Seite verweist.

Abschnitt [TLFID_*]

Jeder dem Treffer zugeordnete und in der Datenbank aufgezeichnete Fakt wird in der Anforderung gespeichert. Diese Daten werden automatisch indexiert.

Tabelle 9. Abschnitt [TLFID_*]

Feldname	Verwendung	Quelle

Tabelle 9. Abschnitt [TLFID_*] (Forts.)

Searchable	Wird dieser Wert auf true gesetzt, wird der Fakt für Suchvorgänge indexiert.	IBM Tealeaf cxImpact - Einfügung
TLFID	Von Tealeaf für den Fakt generierte ID	IBM Tealeaf cxImpact - Einfügung
TLFactValue	Für den Fakt aufgezeichneter Wert	IBM Tealeaf cxImpact - Einfügung
TLDimHash*	Für jede Dimension in der Berichtsgruppe generierter Hashwert des aufgezeichneten Werts	IBM Tealeaf cxImpact - Einfügung
TLDim*	Für jede Dimension in der Berichtsgruppe eingefügter Klartextwert. • Der Wert TLT$NULL gibt an, dass der Wert nicht definiert wurde. **Anmerkung:** Nur der Hashwert eines Dimensionswerts wird indexiert.	IBM Tealeaf cxImpact - Einfügung

Kontextmenü

Wenn in der Anforderungsansicht eine Seite angezeigt wird, können Sie auf ein Kontextmenü mit Befehlen zugreifen. Siehe „RealiTea Viewer - Hauptfenster" auf Seite 25.

Benutzerschnittstellenereignisseiten anzeigen

Bei der Bereitstellung der IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX-Lösung können Sie in der Liste "Navigierbare Seiten" die Anzeige der Benutzerschnittstellenereignisseiten ein- bzw. ausschalten.

Anmerkung: IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.

- Siehe „RealiTea Viewer-Menüs" auf Seite 169.
- Weitere Informationen zu UI Capture finden Sie im Abschnitt "Häufig gestellte Fragen zu UI Capture" im Handbuch *IBM Tealeaf UI Capture for Ajax FAQ*.

RealiTea Viewer - Antwortansicht

In der *Antwortansicht* werden die Daten angezeig, die vom Server als Antwort auf die Anforderung des Clients gesendet werden. Die Antwort besteht aus dem HTTP-Header und dem Hauptteil der Antwort.

Die Antwortansicht verfügt über drei Modi:

1. Vollständige Antwortansicht (Standardansicht)
2. Indexierte Antwortansicht
3. Hexadezimale Anzeigeansicht

Kontextmenü

Auf diese Ansichten und auf weitere Optionen können Sie über das Kontextmenü zugreifen.

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Antwortansicht auf ein Element, um das Kontextmenü anzuzeigen. Weitere Informationen zu den in der Antwortansicht verfügbaren Elementen des Kontextmenüs finden Sie unter „RealiTea Viewer - Hauptfenster” auf Seite 25.

Vollständige Antwortansicht

In der vollständigen Antwortansicht werden im Hauptfenster die HTML-Nutzdaten der Antwort angezeigt.

Eine ordnungsgemäße HTML-Antwort besteht aus den äußeren, einschließenden HTML-Tags (`<html>` und `</html>`), den Tags `<head>` und `<body>` sowie allen anderen Komponenten einer HTML-Markup-Seite.

Die folgende Abbildung zeigt als Beispiel die Homepage der Nordic Bank in der Antwortansicht.

```
<HTML>
        <HEAD>
                <title>ASP.NET Portal</title>

                <link href="portal.css" type="text/css" rel="stylesheet">
        </HEAD>
        <body leftmargin="0" bottommargin="0" rightmargin="0" topmargin="0" marginheight="0" marginwidth="0">
                    <form name="_ctl0" method="post" action="DesktopDefault.aspx" id="_ctl0">
<input type="hidden" name="__EVENTTARGET" value="" />
<input type="hidden" name="__EVENTARGUMENT" value="" />
<input type="hidden" name="__VIEWSTATE" value="dDwtMjA0ODIwNjQ5OTt0PDtsPGk8MD47PjtsPHQ8O2w8aTwzPjtpPDU+Oz47bDxC

<script language="javascript" type="text/javascript">
<!--
        function __doPostBack(eventTarget, eventArgument) {
                var theform;
                if (window.navigator.appName.toLowerCase().indexOf("microsoft") > -1) {
                        theform = document._ctl0;
                }
                else {
                        theform = document.forms["_ctl0"];
                }
                theform.__EVENTTARGET.value = eventTarget.split("$").join(":");
                theform.__EVENTARGUMENT.value = eventArgument;
                theform.submit();
        }
// -->
</script>

                        <table width="100%" cellspacing="0" cellpadding="0" border="0">
                                <tr valign="top">
                                        <td colspan="2">


<table width="100%" border="0" cellSpacing="0" background="/online/images/tealbar.jpg" class="HeadBg">
        <tr vAlign="top">
                <td class=SiteLink align=right colSpan=3
    height=23><span id="Banner_WelcomeMessage" style="color:#EEEEEE;"></span><a
      class=SiteLink href="/online"
      >Nordic Bank Home</a>
```

Abbildung 37. Antwortansicht

Anmerkung: Mit der Funktion "Auf der Seite suchen" im Kontextmenü können Sie in der Antwort nach Zeichenfolgen suchen.

Indexierte Antwortansicht

Die indexierte Ansicht berechnet näherungsweise die zu indexierenden Wörter der Antwort. Diese Ansicht ist nützlich, um bestimmte Wörter zu finden, nach denen Sie suchen können. Die indexierte Ansicht gibt einen guten Näherungswert für die durchsuchbaren Wörter an.

Die folgende Abbildung zeigt dieselbe Homepage der Nordic Bank in der indexierten Ansicht.

```
ASP NET Portal

Nordic Bank Home

Help Center

Home

Account Login

Email

Password

State

Select State
Alabama
Alaska
Arizona
```

Abbildung 38. Indexierte Ansicht

Hexadezimale Anzeigeansicht

In der hexadezimalen Ansicht werden die Hexadezimalwerte der Bytes der Antwort sowie auf der rechten Seite die zugehörigen ASCII-Zeichenfolgenwerte angezeigt. Diese Ansicht ist bei der Suche nach nicht druckbaren ASCII-Zeichen sehr nützlich. Beispielsweise kann man die Standardzeichen von HTML-Seiten für Zeilenenden, Rücklauf (Hexadezimalwert `0A`) und Zeilenvorschub (Hexadezimalwert `0D`) überprüfen.

Im folgenden Beispiel wird die Hauptseite der Nordic Bank in hexadezimaler Ansicht angezeigt.

```
  0:  48 54 54 50 2F 31 2E 31 20 32 30 30 20 4F 4B 0D  HTTP/1.1 200 OK.
 16:  0A 53 65 72 76 65 72 3A 20 4D 69 63 72 6F 73 6F  .Server: Microso
 32:  66 74 2D 49 49 53 2F 35 2E 30 0D 0A 44 61 74 65  ft-IIS/5.0..Date
 48:  3A 20 4D 6F 6E 2C 20 30 39 20 4A 61 6E 20 32 30  : Mon, 09 Jan 20
 64:  30 36 20 31 37 3A 33 33 3A 34 35 20 47 4D 54 0D  06 17:33:45 GMT.
 80:  0A 58 2D 50 6F 77 65 72 65 64 2D 42 79 3A 20 41  .X-Powered-By: A
 96:  53 50 2E 4E 45 54 0D 0A 58 2D 41 73 70 4E 65 74  SP.NET..X-AspNet
112:  2D 56 65 72 73 69 6F 6E 3A 20 31 2E 31 2E 34 33  -Version: 1.1.43
128:  32 32 0D 0A 43 61 63 68 65 2D 43 6F 6E 74 72 6F  22..Cache-Contro
144:  6C 3A 20 70 72 69 76 61 74 65 0D 0A 43 6F 6E 74  l: private..Cont
160:  65 6E 74 2D 54 79 70 65 3A 20 74 65 78 74 2F 68  ent-Type: text/h
176:  74 6D 6C 3B 20 63 68 61 72 73 65 74 3D 75 74 66  tml; charset=utf
192:  2D 38 0D 0A 43 6F 6E 74 65 6E 74 2D 4C 65 6E 67  -8..Content-Leng
208:  74 68 3A 20 31 31 36 31 30 0D 0A 0D 0A 0D 0A 3C  th: 11610......<
224:  48 54 4D 4C 3E 0D 0A 09 3C 48 45 41 44 3E 0D 0A  HTML>...<HEAD>..
240:  09 09 3C 74 69 74 6C 65 3E 41 53 50 2E 4E 45 54  ..<title>ASP.NET
256:  20 50 6F 72 74 61 6C 3C 2F 74 69 74 6C 65 3E 0D   Portal</title>.
272:  0A 09 09 0D 0A 09 09 3C 6C 69 6E 6B 20 68 72 65  .......<link hre
288:  66 3D 22 70 6F 72 74 61 6C 2E 63 73 73 22 20 74  f="portal.css" t
304:  79 70 65 3D 22 74 65 78 74 2F 63 73 73 22 20 72  ype="text/css" r
320:  65 6C 3D 22 73 74 79 6C 65 73 68 65 65 74 22 3E  el="stylesheet">
336:  0D 0A 09 3C 2F 48 45 41 44 3E 0D 0A 09 3C 62 6F  ...</HEAD>...<bo
352:  64 79 20 6C 65 66 74 6D 61 72 67 69 6E 3D 22 30  dy leftmargin="0
368:  22 20 62 6F 74 74 6F 6D 6D 61 72 67 69 6E 3D 22  " bottommargin="
384:  30 22 20 72 69 67 68 74 6D 61 72 67 69 6E 3D 22  0" rightmargin="
400:  30 22 20 74 6F 70 6D 61 72 67 69 6E 3D 22 30 22  0" topmargin="0"
416:  20 6D 61 72 67 69 6E 68 65 69 67 68 74 3D 22 30   marginheight="0
432:  22 20 6D 61 72 67 69 6E 77 69 64 74 68 3D 22 30  " marginwidth="0
448:  22 3E 0D 0A 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20  ">..
464:  20 20 20 20 20 20 20 20 3C 66 6F 72 6D 20 6E 61          <form na
480:  6D 65 3D 22 5F 63 74 6C 30 22 20 6D 65 74 68 6F  me="_ctl0" metho
496:  64 3D 22 70 6F 73 74 22 20 61 63 74 69 6F 6E 3D  d="post" action=
512:  22 44 65 73 6B 74 6F 70 44 65 66 61 75 6C 74 2E  "DesktopDefault.
528:  61 73 70 78 22 20 69 64 3D 22 5F 63 74 6C 30 22  aspx" id="_ctl0"
544:  3E 0D 0A 3C 69 6E 70 75 74 20 74 79 70 65 3D 22  >..<input type="
560:  68 69 64 64 65 6E 22 20 6E 61 6D 65 3D 22 5F 5F  hidden" name="__
576:  45 56 45 4E 54 54 41 52 47 45 54 22 20 76 61 6C  EVENTTARGET" val
592:  75 65 3D 22 22 20 2F 3E 0D 0A 3C 69 6E 70 75 74  ue="" />..<input
608:  20 74 79 70 65 3D 22 68 69 64 64 65 6E 22 20 6E   type="hidden" n
624:  61 6D 65 3D 22 5F 5F 45 56 45 4E 54 41 52 47 55  ame="__EVENTARGU
640:  4D 45 4E 54 22 20 76 61 6C 75 65 3D 22 22 20 2F  MENT" value="" /
656:  3E 0D 0A 3C 69 6E 70 75 74 20 74 79 70 65 3D 22  >..<input type="
```

Abbildung 39. Hexadezimale Ansicht mit in der Antwort eingebetteten Zeilenendepaaren

Auf der rechten Seite der hexadezimalen Ansicht sehe Sie oben die HTTP-Header und außerdem die im Antworthauptteil eingebetteten Zeilenendepaare.

Nach W3C-Standard muss jede Kopfzeile durch ein Carriage Return/Line Feed-Paar (CRLF) abgetrennt werden, wobei zwei CRLF-Paare hintereinander das Ende der Header und den Anfang des Hauptteils anzeigen.

Benutzerschnittstellenereignisseiten anzeigen

Bei der Bereitstellung der IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX-Lösung können Sie in der Liste "Navigierbare Seiten" die Anzeige der Benutzerschnittstellenereignisseiten ein- bzw. ausschalten.

Anmerkung: IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.

- Siehe „RealiTea Viewer-Menüs” auf Seite 169.
- Weitere Informationen zu UI Capture finden Sie im Abschnitt "Häufig gestellte Fragen zu UI Capture" im Handbuch *IBM Tealeaf UI Capture for AJAX FAQ*.

RealiTea Viewer - Ereignisansicht

Mit RTV können Sie alle Ereignisse überprüfen, die in einer bestimmten Sitzung ausgelöst werden.

- Wählen Sie im RTV-Menü **Ansicht** > **Ereignisse anzeigen** aus, um die Ereignisliste anzuzeigen.

Je nach aktuell ausgewählter Ansicht werden in der Ereignisansicht bei Auswahl des Menübefehls die folgenden Ereignisse angezeigt:

Ansicht
: **Angezeigte Ereignisse**

Sitzungsliste
- Ereignisse aller ausgewählten Sitzungen
- Alle Sitzungen, wenn keine Sitzung ausgewählt wurde

Wiedergabeansicht
: Ereignisse der aktuellen Sitzung

Anforderungsansicht
: Ereignisse der aktuellen Sitzung

Antwortansicht
: Ereignisse der aktuellen Sitzung

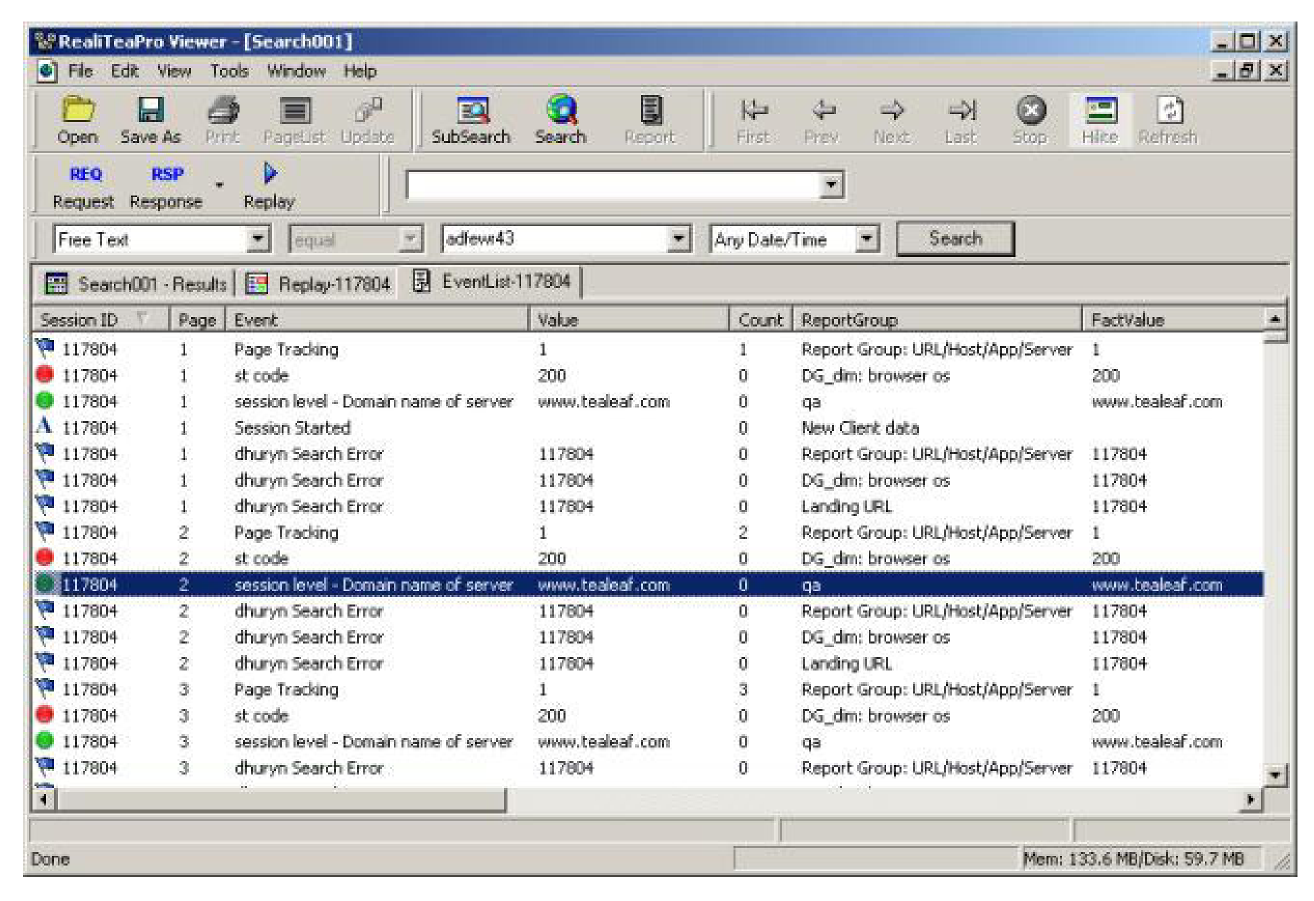


Abbildung 40. RTV-Ereignisansicht

Wird diese Liste nach Seiten sortiert, bietet sie eine schrittweise Folge der in der Sitzung aufgetretenen Tealeaf-Ereignisse.

- Klicken Sie auf die entsprechende Spaltenüberschrift, um die Liste nach dieser Spalte zu sortieren. Klicken Sie erneut auf die Überschrift, wenn Sie die Sortierreihenfolge umkehren wollen.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Registerkartenbeschriftung und wählen **Entfernen** aus, um die Ereignisliste zu schließen.

Spalten

Spalte **Beschreibung**

Ereignissymbol
Symbol für das Ereignis

`Sitzungs-ID`
ID der Sitzung, in der das Ereignis auftrat. In dieser Ansicht ist dieser Wert immer derselbe.

`Seite` Seitenzahl der Seite, auf der das Ereignis auftrat

`Ereignis`
Name des Ereignisses

`Wert` Wert des Ereignisses

`Anzahl` Anzahl Instanzen des Ereignisses auf der Seite

Berichtsgruppe
Dem Ereignis zugeordnete Berichtsgruppe

Faktwert
Für die Instanz des Ereignisses erfasster Wert

Dim1Name
Name von Dimension 1 in der Berichtsgruppe

Dim1Value
Wert von Dimension 1 in der Berichtsgruppe

Dim2Name
Name von Dimension 2 in der Berichtsgruppe

Dim2Value
Wert von Dimension 2 in der Berichtsgruppe

Dim3Name
Name von Dimension 3 in der Berichtsgruppe

Dim3Value
Wert von Dimension 3 in der Berichtsgruppe

Dim4Name
Name von Dimension 4 in der Berichtsgruppe

Dim4Value
Wert von Dimension 4 in der Berichtsgruppe

Kontextmenü der Ereignisansicht

Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Ereignisliste auf ein Ereignis und wählen einen der folgenden Befehle aus, um das Kontextmenü anzuzeigen:

Befehl Beschreibung

Sitzung öffnen
Seite 1 der Sitzung in der Wiedergabeansicht anzeigen und Wiedergabe starten.

Gehe zu Seite
Seite öffnen, auf der das ausgewählte Ereignis aufgetreten ist.

Anforderungsdaten anzeigen
Anforderungsdaten der Seite anzeigen, auf der das ausgewählte Ereignis aufgetreten ist.

Antwortdaten anzeigen
Antwortdaten der Seite anzeigen, auf der das ausgewählte Ereignis aufgetreten ist.

Seiten auflisten
Liste aller Seiten der Sitzung anzeigen. Siehe „RealiTea Viewer-Menüs" auf Seite 169.

Exportieren

Sie können die Ereignisliste im Excel- oder CSV-Format exportieren.

- Klicken Sie auf **Bearbeiten** > **Ereignisliste nach Excel kopieren**, um die Ereignisliste nach Excel zu exportieren.
- Klicken Sie auf **Bearbeiten** > **Ereignisliste nach CSV exportieren**, um die Ereignisliste nach CSV zu exportieren.

RealiTea Viewer - Ereignisse erstellen

IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer bietet bis hinunter zur Ebene einzelner Felder verschiedene Perspektiven von Sitzungsdaten. Über die RTV-Schnittstelle können Sie Tealeaf-Ereignisse erstellen, die ermitteln, ob eine Variable oder ein Wert in der Anforderung oder der Antwort der Sitzung vorhanden ist.

- Sie können außerdem zur Erfassung von Werten der Anforderung oder Antwort Trefferattribute erstellen.
- Weitere Informationen zum Erstellen von Ereignissen finden Sie im Abschnitt "Tealeaf Event Manager" im *IBM Tealeaf Event Manager-Handbuch*.

Vorbereitungen

Wenn Sie mit der Anwendung ein Ereignis oder ein Trefferattribut erstellen wollen, stellt RTV eine Verbindung zur Seite **Portal** her, in der diese Elemente erstellt werden, und füllt die Felder für Sie auf. Bevor Sie beginnen können, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen.

1. Sie benötigen im Portal Zugriff auf Tealeaf Event Manager.
   - Wählen Sie im Portalmenü **Konfigurieren** > **Event Manager** aus. Der Zugriff auf den Event Manager muss gewährleistet sein.
   - Wenn Sie nicht auf diese Seite zugreifen können, setzen Sie sich mit Ihrem Tealeaf-Administrator in Verbindung, um für Ihr Konto die Menüberechtigungen zu aktivieren.
   - Siehe "CX-Benutzeradministration" im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.
2. Sie müssen in RTV Ihre Anmeldeinformationen für das Portal angeben.
   a. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen...** aus.
   b. Klicken Sie auf die Registerkarte IBM Tealeaf cxImpact.
   c. Geben Sie Ihre Anmeldeinformationen in die Eingabefelder ein.
      - Siehe „Registerkarte "Optionen > Erweitert"" auf Seite 227.

Ereignisse und Trefferattribute in der Anforderungsansicht erstellen

Zum Erstellen von Ereignissen auf der Basis von in der Anforderungsansicht gefundenem Text stehen im Kontextmenü mehrere Elemente zur Verfügung.

- Siehe „RealiTea Viewer - Anforderungsansicht" auf Seite 77.

Klicken Sie in der Anforderungsansicht mit der rechten Maustaste auf ein Element, um das Kontextmenü anzuzeigen:

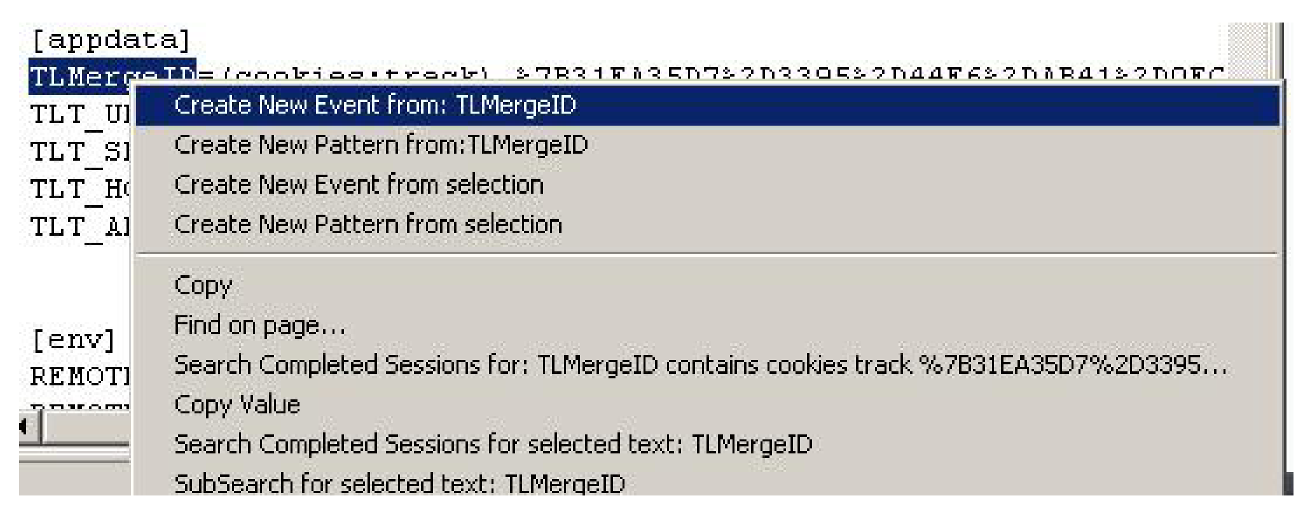


Abbildung 41. Kontextmenü

Wenn Sie den Namen einer Variablen auswählen, zum Beispiel `TLMergeID`, kann ein Ereignis definiert werden, das erkennt, ob diese Variable in der Anforderung vorhanden ist. Sie können Werte entsprechend Ihren Anforderungen definieren.

- Wenn Sie auf Basis einer Anforderungsvariablen oder eines Anforderungswerts ein Ereignis erstellen, wird automatisch auch das Trefferattribut erstellt, mit dem das Ereignis erkannt werden kann.
- Weitere Informationen zu diesen Kontextmenüelementen finden Sie im Abschnitt „RealiTea Viewer - Hauptfenster" auf Seite 25.

Ereignisse und Trefferattribute in der Antwortansicht erstellen

Auf ähnliche Weise können Sie Ereignisse und Trefferattribute auf der Basis der Antwort erstellen. Bei den Trefferattributen, die für die Ereignisse verwendet werden, kann es sich um jede beliebige, in der Antwort vorhandene Folge von Bytes handeln.

- Siehe „RealiTea Viewer - Antwortansicht" auf Seite 93.

Suchen Sie nach dem Bytemuster in der Antwortansicht, um ein auf der Antwort basierendes Ereignis zu erstellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den markierten Abschnitt und wählen ihn aus, um ein Ereignis oder ein Trefferattribut zu erstellen.

- Weitere Informationen zu diesen Kontextmenüelementen finden Sie im Abschnitt „RealiTea Viewer - Hauptfenster" auf Seite 25.

In der Antwortansicht können Sie die gesamte Zeichenfolge einschließlich der eingebetteten Tags suchen und dann das Ereignis erstellen. Beispiele für Trefferattribute, die für Ereignisse verwendet werden:

Create New Event from: java.lang.NullPointerException

Copy

Find on page...

Search Archives...

Abbildung 42. Von der Anwendungsebene ausgegebene Zeichenfolge "Please fill in the fields flagged RED below"

hbx.pn="cat12047-view+all+orders";

Create New Event from: hbx.pn="cat12047-view+all+orders...

Copy

Find on page...

Abbildung 43. Neu erstelltes Ereignis

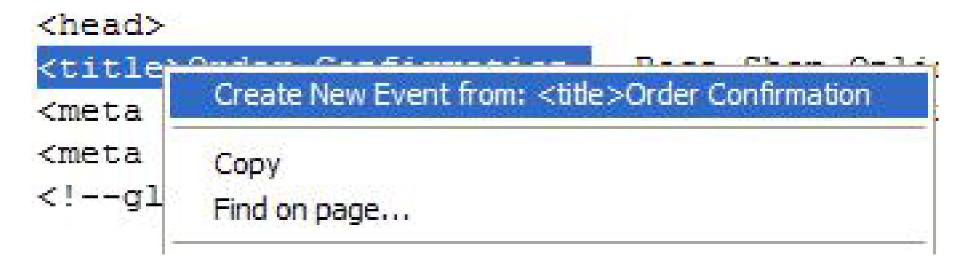


Abbildung 44. Ein Verfolgungstag, HitBox, eingebettet in HTML

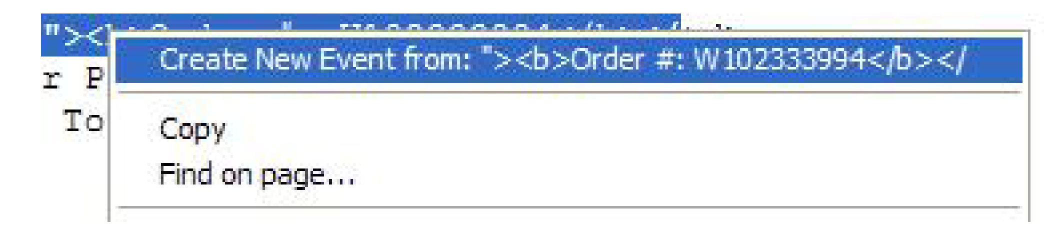


Abbildung 45. HTML-Titel einer Seite

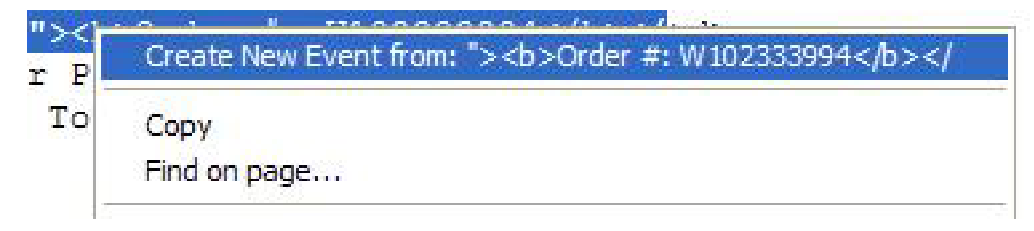


Abbildung 46. Geschäftstransaktionszeichenfolge (Auftragsnummer)

In der obigen Abbildung kann das Ereignis geändert werden, wenn das grundlegende Trefferattribut definiert wurde, um die Auftragsnummer in eine der benutzerdefinierten Variablen einzufügen.

RealiTea Viewer - AJAX-Wiedergabe

Bei der Wiedergabe von Sitzungen, die AJAX verwenden, ist es normalerweise erforderlich, im Browser des Besuchers auftretende Benutzerschnittstellenereignisse zu erfassen. Zur Erfassung von Benutzerschnittstellenereignissen dienen JavaScript-Dateien auf der Seite. Dieses JavaScript ist der Anbindungspunkt für alle Benutzerschnittstelleneingaben, sie werden erfasst und in regelmäßigen Abständen an den Web-Server gesendet. Diese Sendung wird zusammen mit den anderen Sitzungsdaten erfasst, ist bei der Wiedergabe verfügbar und wird dazu verwendet, die vom Besucher während der Erfassung der Sitzung ausgeführten Aktionen zu duplizieren.

Anmerkung: IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.

Ist die Erfassung von Benutzerschnittstellenereignissen erforderlich?

Wenn die Webanwendung nur während des Ladens der Seite zum Auffüllen von Seitenelementen AJAX-Aufrufe ausführt und nicht über dynamische Inhalte verfügt, die sich je nach Benutzereingabe ändern, ist die Erfassung von Benutzerschnittstellenereignissen nicht erforderlich. Andernfalls ist die Erfassung erforderlich.

Anmerkung: IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.

- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "UI Capture for AJAX" im *IBM Tealeaf UI Capture for AJAX-Handbuch*.

Erste Schritte

Sie haben auf Ihren Seiten UI Capture installiert und bereitgestellt und damit begonnen, Sitzungen mit Benutzerschnittstellenereignissen und AJAX-Seiten zu erfassen. Die Seitenliste wird im linken Fenster von RTV angezeigt. Diese Liste darf nur vollständige HTML-Seiten und Benutzerschnittstellenereignisse enthalten. AJAX-Seiten werden nicht angezeigt.

Bei den folgenden Seitentypen handelt es sich um AJAX-Seiten:

- Jeder dynamisch angeforderter Inhalt, der zur Aktualisierung der Anzeige von Client-Skripts verarbeitet wird
- Daten, die dem Benutzer sofort angezeigt werden oder auch nicht

Anmerkung: IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.

Diese Seiten können als XML, als HTML-Block, als JavaScript, als JSON oder als eine andere Art von clientseitigem Scriptformat vorliegen.

Da sie nicht korrekt angezeigt werden können, müssen AJAX-Seiten aus der Liste "Anzeigbare Seiten" entfernt werden.

1. Gehen Sie die Sitzung mehrere Male schrittweise durch, um festzustellen, welche Seiten entfernt werden müssen.

- Jeder Eintrag, der nicht als vollständige HTML-Seite angezeigt wird, muss entfernt werden.
2. Klicken Sie mit der Maustaste auf das linke Fenster und wählen **Wiedergaberegeln** > **Diese Seite aus Wiedergabe entfernen** aus, um eine Seite zu entfernen. Ein Dialogfenster wird geöffnet, in dem Sie eine Wiedergaberegel zum Entfernen der URL aus der Wiedergabe erstellen können.
3. Sie können die URL mit Platzhaltern eingeben, um mit einer Regel mehrere ähnliche Seiten zu entfernen.
   - Wenn Sie zum Beispiel eine Übereinstimmung mit einer Seite erzielen wollen, für die Abfrageparameter erforderlich sind, müssen Sie den Teil der URL, der die Abfragezeichenfolge enthält (den Teil nach dem `?`) entfernen und den aufgelisteten Inhalt durch ein `*` ersetzen. Alle Vorkommen der URL werden, unabhängig davon, ob sie Abfrageparameter enthalten, aus der Wiedergabe entfernt.
   - Sie können jedes Name/Wert-Paar der Anforderung verwenden, das die AJAX-Aufrufe eindeutig von normalen Seiten unterscheidet.
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Wiedergaberegel zu erstellen.

Wenn Sie eine Regel erstellen, wird sie im Profil, das im XML-Format vorliegt, gespeichert. Die Regel wird zusammen mit dem übereinstimmenden Hostnamen der Seite in einem `HostProfile`-Knoten angezeigt.

- Falls Sie unbeabsichtigt eine Regel erstellt haben, die Seiten ausblendet, die nicht ausgeblendet werden sollen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Sie können die Regel löschen, indem Sie das Profil auf der Registerkarte "Profile" der Optionen bearbeiten. Siehe „RealiTea Viewer - Profiloptionen" auf Seite 211.
  - Sie können die Regel aus der Anforderungs- oder Antwortansicht entfernen. Seiten, die durch Profilregeln ausgeblendet werden, werden in der Anforderungs- bzw. Antwortansicht mit einem anderen Symbol angezeigt, als die anderen Seiten. Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine dieser Seiten klicken, wird die Option angezeigt, die Profilregel zu entfernen. Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergabeansicht" auf Seite 33 or „RealiTea Viewer - Antwortansicht" auf Seite 93.

Manchmal ist es nicht möglich, AJAX-Seiten mit einer einfachen URL-Mustererkennung eindeutig zu identifizieren, ohne auch Seiten zu entfernen, die keine AJAX-Seiten sind. Das Entfernen von Seiten aus der Liste "Anzeigbare Seiten" ist auch möglich, indem Sie Werte in der Anforderung suchen, mit denen diese Seiten eindeutig identifiziert werden können. Wenn beispielsweise alle Seiten dieselbe Basis-URL verwenden, können Sie einen Teil der AJAX-Seiten mithilfe des Teils der URL, der die Abfragezeichenfolge enthält, herausfiltern.

Angenommen, die URL aller AJAX-Seiten enthält `REQUEST_METHOD=POST`, die anderen Seiten hingegen `REQUEST_METHOD=GET`. Wechseln Sie zur Anforderungsansicht einer AJAX-Seite und suchen Sie nach dem Eintrag `REQUEST_METHOD`, um diese Seiten zu finden. Klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen **Seite mit diesem Anforderungswert aus der Wiedergabe entfernen...** aus. Sie können das URL-Muster, den Variablennamen und den Wert nach Ihren Erfordernissen bearbeiten.

- Das Microsoft AJAX-Toolkit erstellt URLs normaler Seiten, die identisch mit den URLs für AJAX-Treffer sind. Sie können die folgende Anforderungsvariable verwenden, um für diese Treffer Regeln zu erstellen:

  ```
  HTTP_X_MICROSOFTAJAX=Delta=true
  ```

- Wenn Tealeaf UI Capture nicht installiert ist, können Sie im Kontextmenü festlegen, dass diese Seite als Seite markiert soll, die nur hervorgehoben wird. Siehe „Clientbenutzerschnittstellenereignisse mit RTV überwachen" auf Seite 165.

Korrekte Wiedergabe

Wenn Sie die AJAX-Seiten aus der Liste "Anzeigbare Seiten" entfernt haben, können Sie versuchen, die Sitzung wiederzugeben.

In der Seitenliste müssen normale Seiten mit dazwischen aufgeführten Benutzerschnittstellenereignissen angezeigt werden. Nachdem eine Seite geladen wurde, können Sie die Benutzerschnittstellenereignisse der Liste schrittweise durchgehen. RTV füllt die Felder der Seite auf, klickt auf Schaltflächen und löst alle anderen Benutzeraktionen aus, die von den Benutzerschnittstellenereignissen erfasst wurden. Einige dieser Aktionen können dazu führen, dass sich der Inhalt der Seite ändert. Einige führen eventuell dazu, dass AJAX-Anforderungen ausgelöst werden, was dann dazu führt, dass sich Seiteninhalte ändern. AJAX-Wiedergaben werden beim ersten Versuch selten korrekt ausgeführt.

Wenn die Wiedergabe fehlschlägt, überprüfen Sie die folgenden Punkte:

- Das Fenster, in dem alle Abbildungen, das gesamte JavaScript, CSS sowie andere beim Laden der Seite angeforderte Seiten angezeigt werden, ist ein sehr nützliches Werkzeug. Dort werden außerdem AJAX-Anforderungen angezeigt, wenn sie ausgelöst werden. Sie können es über das Ansichtsmenü anzeigen.
- In der Quellenspalte im Fenster **Seitenladedetails** wird angezeigt, wie eine Anforderung erfüllt wurde:
  - *Sitzung* - Wenn die angeforderte URL in der Sitzung gefunden wurde, wird in der Quellenspalte `Sitzung` angezeigt.
  - *Fern* - Wenn in der Quellenspalte `Fern` angezeigt wird, war die URL nicht Teil der Sitzung und es fand eine Weiterleitung auf die Ursprungswebsite statt. Dies ist bei statischem Inhalt wie Abbildungen oder JavaScript- und CSS-Seiten üblich. Wenn allerdings AJAX-Anforderungen als `Fern` angegeben werden, konnten sie in der Sitzung nicht gefunden werden. Dies führt normalerweise dazu, dass die Wiedergabe nicht korrekt durchgeführt werden kann.
- RTV gleicht die URL ab und - falls vorhanden - POST-Daten. Es gibt verschiedene Gründe, warum RTV eine Anforderung nicht mit einer in der Sitzung erfassten Seite abgleichen kann. Im Fenster **Seitenladedetails** können Sie die Einzelheiten herausfinden.
  - Sollten Sie unter den Seitenladedetails einen `POST`-Eintrag finden, dessen Quelle `Fern` ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf. Im Menü werden alle Seiten der Sitzung aufgelistet, deren URL mit dem POST übereinstimmen, und unter jedem URL-Eintrag werden die übereinstimmenden und nicht übereinstimmenden Parameter aufgeführt. Einige URLs verfügen möglicherweise über sehr unterschiedliche Parameter. Suchen Sie nach der Seite mit den meisten übereinstimmenden Parametern, die der aktuellen Position in der Sitzung am nächsten liegt. Eventuell gelingt es Ihnen so, die Parameter zu isolieren, die für das Problem verantwortlich sind.
- Am wahrscheinlichsten ist es, dass einer oder mehrere Parameter in der Abfragezeichenfolge oder in den veröffentlichten Daten nicht mit den erfassten Informationen übereinstimmen. Einige Websites verwenden beispielsweise für jede AJAX-Anforderung einen Zeitmarkenparameter. Da die Zeit der Wiedergabe nie mit der der ursprünglichen Erfassung übereinstimmt, kann auch die Zeitmarke nicht in Übereinstimmung gebracht werden.

Anforderungsvariablen beim URL-Abgleich ignorieren

Mit einer Profilregel können Sie RTV anweisen, beim Abgleich der bei der Wiedergabe erstellten Anforderungen mit erfassten Antworten einen Parameter zu ignorieren. Durch Ignorieren von Anforderungsvariablen können Sie das Ergebnis des Abgleichs von erfassten URLs mit den von ihnen repräsentierten Serverseiten verbessern.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Regel zu erstellen:

1. Klicken Sie im RTV-Fenster auf die Schaltfläche **Anforderungsansicht**.
2. Klicken Sie im Abschnitt `[urlfield]` mit der rechten Maustaste auf den Parameter, der ignoriert werden soll. Wählen Sie **Diesen Wert beim URL-Abgleich und beim POST-Datenabgleich ignorieren** aus:

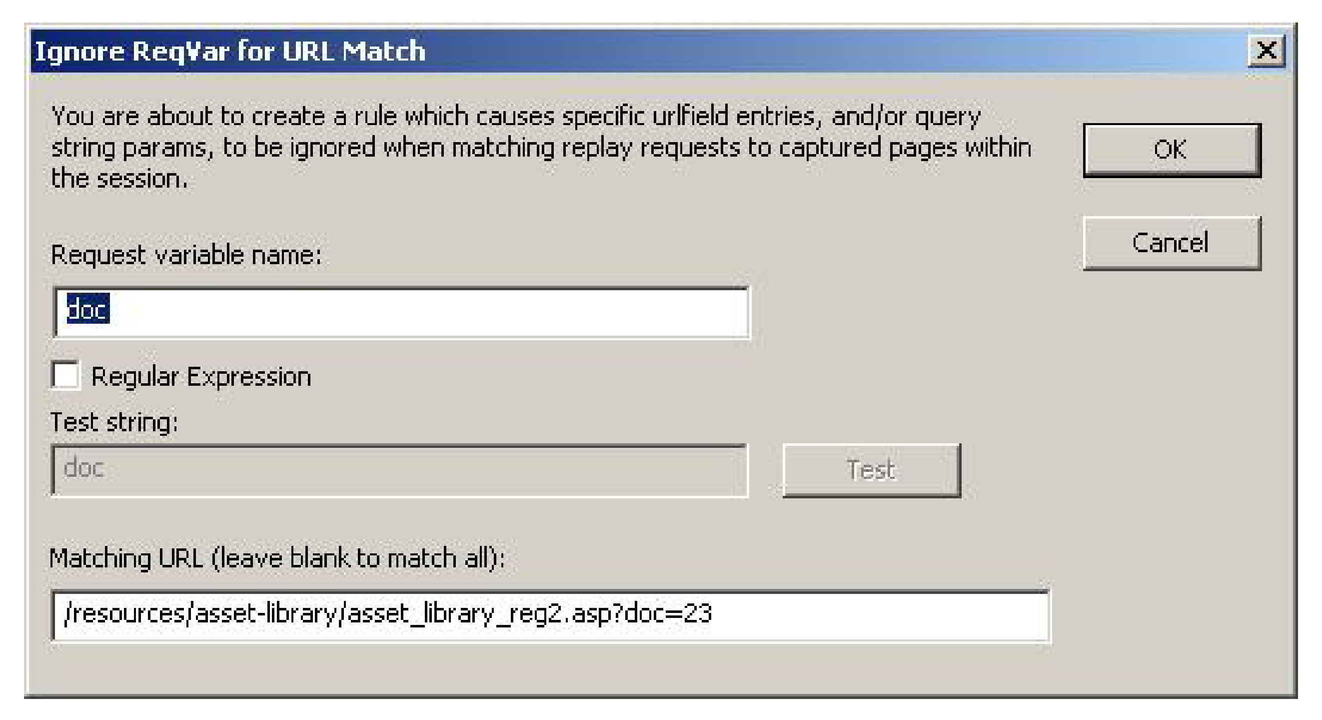


Abbildung 47. Anforderungsvariable beim URL-Abgleich ignorieren

3. Geben Sie die beim Abgleich von URLs zu ignorierende Anforderungsvariable unter `[urlfield]` ein. Bei den Parametern kann es sich um bestimmte `[urlfield]`-Felder, Abfrageparameter oder andere Variablen handeln, die mit der Anforderung an den Server übergeben werden.
   a. Geben Sie den Namen der zu ignorierenden `[urlfield]`-Variablen an. Wird diese Variable im Abschnitt gefunden, wird sie beim Abgleich der URL ignoriert.
   b. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn es sich beim Namen der Anforderungsvariablen um einen regulären Ausdruck handelt. Geben Sie im Textfeld für die Testzeichenfolge die `[urlfield]`-Zeichenfolge an, mit der der reguläre Ausdruck abgeglichen werden soll. Klicken Sie auf **Testen**. Wenn der reguläre Ausdruck mit der Testzeichenfolge übereinstimmt, wird eine Nachricht über erfolgreiche Ausführung angezeigt.
   c. Im unteren Textfeld können Sie das URL-Muster eingeben, auf das die Regel zum Ignorieren angewendet werden soll.
      - Wenn die Regel zum Ignorieren auf alle URLs angewendet werden soll, lassen Sie dieses Feld leer.

4. Klicken Sie auf **OK**, um die Regel zu erstellen.
5. Die Regel wird in Ihrem lokalen Profil gespeichert.
   - Damit diese Regel gemeinsam mit anderen Tealeaf-Benutzern genutzt werden kann, muss sie im gemeinsam genutzten Profil auf dem Suchserver gespeichert werden. Siehe „RealiTea Viewer - Profiloptionen” auf Seite 211.

Fest codierte Hostnamen

Werden in AJAX-Anforderungen fest codierte Hostnamen verwendet, kann dies zu Problemen bei der Wiedergabe in RTV führen. In solchen Fällen bleiben die Einträge für AJAX-Anforderungen in der Quellenspalte des Fensters **Seitenladedetails** leer. Wenn ein fest codierter Hostname verwendet wird, ist RTV nicht in der Lage, den Kontext zu finden, in dem sich die Anforderung in den Sitzungsdaten befindet.

Die Verwendung eines codierten Hostnamens ist nur selten erforderlich, da die Anforderung, wenn der Hostname weggelassen wird, relativ zum Hostnamen der Seite gesetzt wird, von der die Anforderung gesendet wurde. Sie können `ResponseModify`- oder `ExternalFileModify`-Regeln erstellen, um den Hostnamen aus dem Code zu entfernen, der die URL der Anforderung erstellt, und so das Problem umgehen. Wenn Sie eine ResponseModify-Regel verwenden, können Sie Zeichenfolgen in der URL ersetzen (z. B. `http://www.host.com/` durch `/`).

RealiTea Viewer - Wiedergabe über HTTPS

RTV benötigt Zugriff auf alle Inhalte einer Sitzung, um eine konsistente und vollständige Wiedergabe gewährleisten zu können. Ist der Inhalt teilweise oder vollständig auf einem Server gespeichert, auf den RTV keinen Zugriff hat, kann dies zu einer unvollständigen Wiedergabe führen. Angenommen, eine RTV-Sitzung verweist auf Abbildungen, die auf einem geschützten Server gespeichert sind. Wenn RTV diese Abbildungen abrufen will, ist es möglicherweise nicht möglich, sie herunterzuladen und bei der Wiedergabe anzuzeigen. Bei der Wiedergabe werden diese Abbildungen als fehlend angezeigt.

Auf Inhalte, die auf einer kennwortgeschützten Website gespeichert sind oder die über HTTPS übertragen werden, ist kein direkter Zugriff möglich. Da viele Sitzungen speziell den Einstellungen des Benutzers entsprechen, kann es sich als unmöglich erweisen, die Sitzung mithilfe globaler Anmeldeinformationen neu zu erstellen.

Anmerkung: Um Wiedergabetreue zu erreichen, wird empfohlen, auf einem geschützten Server gespeicherte und über HTTPS übertragene Inhalte auf einen ungeschützten Server zu verschieben, auf den RTV zugreifen kann. Allerdings darf so nur vorgegangen werden, wenn es sich um Inhalte handelt, für die entsprechend der IT-Richtlinie Ihres Unternehmens keine sichere Speicherung erforderlich ist.

Die meisten Webanwendungen speichern statischen Inhalt wie Cascading Style Sheets oder Abbildungen immer am selben Speicherort. Verschieben Sie diese Inhalte auf einen neuen, nicht gesicherten Server und erstellen Sie eine Host-Port-Zuordnungsregel, um den ursprünglichen Host-Port dem neuen Host-Port auf dem nicht gesicherten Server zuzuordnen.

Nehmen wir beispielsweise an, dass der ursprüngliche Inhalt auf `https://www.example.com/` gespeichert ist und der neue Inhalt auf `http://10.1.1.1/`. Wenn Sie den Inhalt vom ursprünglichen Server auf den neuen Server

kopiert haben, können Sie in Ihrem Profil eine Host-Port-Zuordnungsregel erstellen, um RTV anzuweisen, jeden Verweis auf

```
https://www.example.com/
```

in die folgende Angabe zu ändern:

```
http://10.1.1.1/
```

Anmerkung: Je nach den Anforderungen an die Wiedergabetreue, müssen Sie eventuell eine Methode anwenden, bei der Momentaufnahmen der veraltenden statischen Inhalte erhalten bleiben. Wenn die Webanwendung beispielsweise mit neuen Abbildungen und neuem statischen Inhalt aktualisiert wird, muss die neue Version am folgenden Speicherort gespeichert werden:

```
http://10.1.1.2/
```

Weitere Informationen zu Horst-Port-Zuordnungsregeln finden Sie unter „RealiTea Viewer - Profiloptionen" auf Seite 211.

Kapitel 3. RealiTea Viewer - Sitzungen durchsuchen

Mit RTV können Sie erfasste Sitzungen durchsuchen und danach die Ergebnisse im Viewer wiedergeben.

- Wenn die Ergebnisse einer Suche vorliegen, können Sie eine untergeordnete Suche in diesen Ergebnissen mit neuen Parametern durchführen. Siehe „RealiTea Viewer - Sitzungen und Ergebnisse durchsuchen” auf Seite 116.
- Die gesamten zurückgegebenen Sitzungen werden als *Ergebnisset* bezeichnet, auf das als Einheit zugegriffen werden kann und das als Einheit gespeichert und bearbeitet wird. Siehe „Ergebnissets in RTV verwalten” auf Seite 156.

RTV-Suchkonfiguration

Sie können Sie die Suchoptionen in der RTV-Installation konfigurieren. Wenn RTV zum ersten Mal gestartet wird, sind keine Suchserver konfiguriert. Wenn Sie auf die Schaltfläche "Suchen" klicken, wird das ursprüngliche Dialogfenster für die Suchkonfiguration angezeigt, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

- Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche "Suchen", um in einer konfigurierten RTV-Installation die Suchkonfiguration anzuzeigen. Klicken Sie danach im unteren Bereich des Fensters **Suchen** auf **Suchkonfiguration...**.

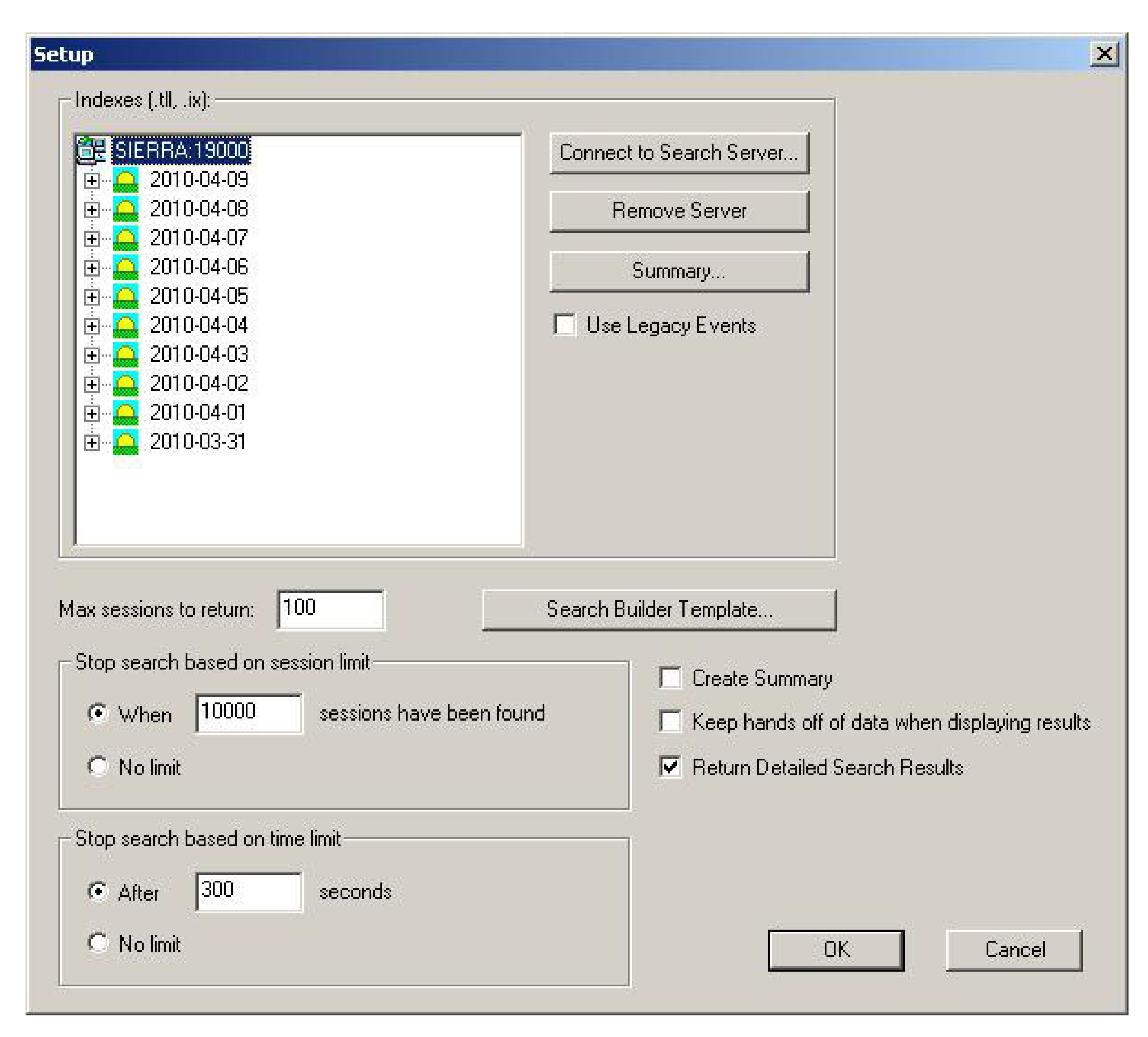


Abbildung 48. Ursprüngliches Dialogfenster "Suchkonfiguration"

Verbindung mit dem Suchserver herstellen

Sie müssen die Suchserver angeben, denen RTV Abfragen übergeben soll. Klicken Sie zur Konfiguration auf **Verbindung mit dem Suchserver herstellen...**. Das folgende Dialogfenster wird angezeigt:

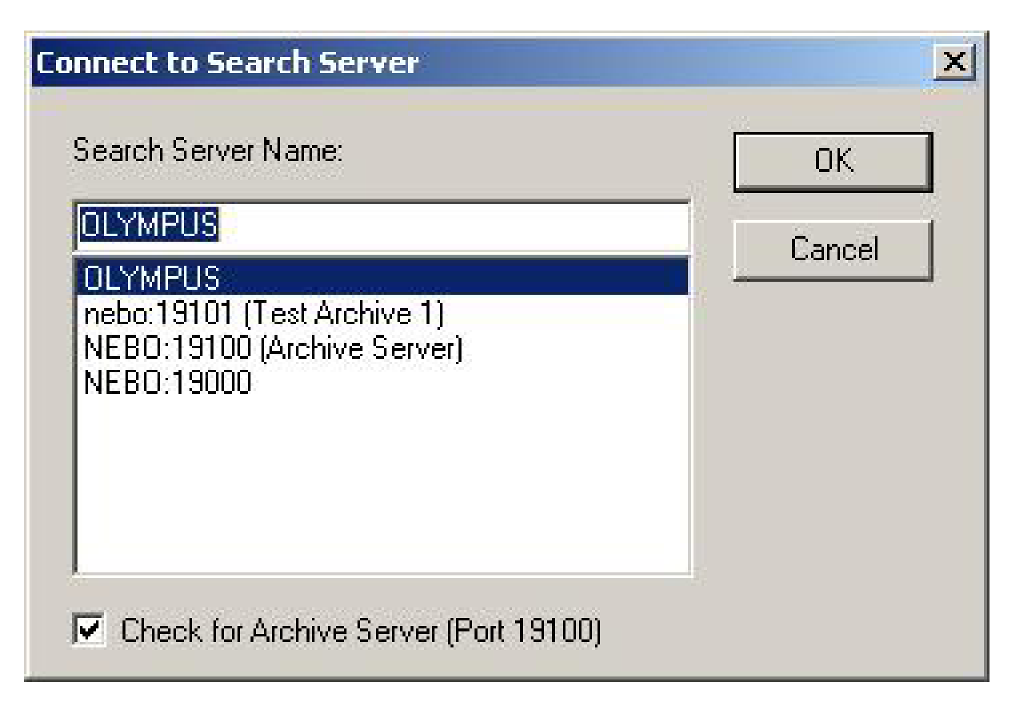


Abbildung 49. Verbindung mit dem Suchserver herstellen

Geben Sie im oberen Textfeld für jeden Suchserver den Namen oder die IP-Adresse an.

- Normalerweise handelt es sich dabei um den Namen eines Verarbeitungsservers oder eines allgemeinen Servers im IBM Tealeaf cxImpact-System.
- Fügen Sie jeden IBM Tealeaf cxImpact-Server im System hinzu.

Anmerkung: Sie können Server an dieser Stelle manuell hinzufügen, bei der automatischen Konfiguration über den Tealeaf-Master-Server erfolgt dies automatisch. Siehe „RealiTea Viewer-Menüs" auf Seite 169.

Anmerkung: Sie dürfen immer nur mit einem Tealeaf-System verbunden sein. Verfügt Ihre Umgebung über mehrere Tealeaf-Systeme, müssen Sie die andere Servergruppe entfernen, wenn Sie der Sitzungsspeicherliste den Sitzungsspeicher eines neuen Systems hinzufügen. Andernfalls werden eventuell falsche Suchergebnisse zurückgegeben.

Wenn Sie die Liste der Suchserver erstellt haben, werden im Dialogfenster "Suchkonfiguration" alle Suchserver angezeigt, mit denen Sie eine Verbindung herstellen können, sowie die jeweils verfügbaren Indizes.

Anmerkung: RTV übermittelt alle Suchvorgänge parallel an jeden aktiven Sitzungsspeicher. Doppelte Sitzungen in unterschiedlichen Sitzungsspeichern werden nicht aus den Suchergebnissen entfernt.

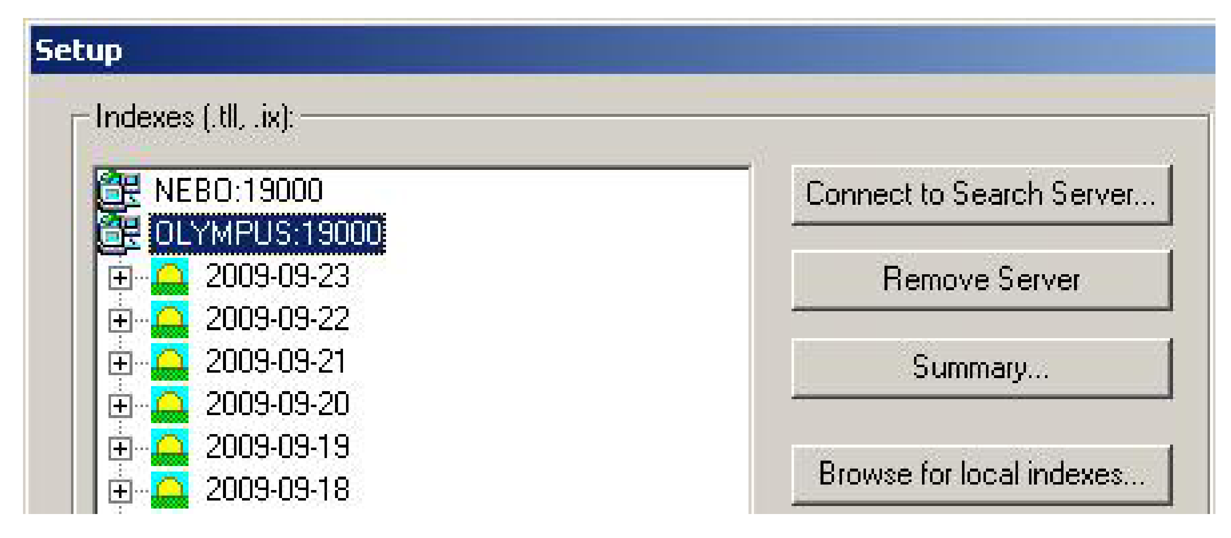


Abbildung 50. Dialogfenster "Suchkonfiguration"

Server entfernen

Um einen Server aus der Suchliste zu entfernen, wählen Sie einen Servernamen aus und klicken auf **Server entfernen**.

Zusammenfassung

Um eine Zusammenfassung der Indizes eines Servers anzuzeigen, wählen Sie im Fenster "Indizes" den Suchserver aus und klicken auf **Zusammenfassung**.

RTV erstellt eine HTML-Seite mit Informationen zu allen auf dem ausgewählten Server verfügbaren Indizes. Diese Zusammenfassung umfasst Folgendes:

- Anzahl der auf dem Suchserver vorhandenen Indizes
- Anzahl der Sitzungen in jedem Index
- Datumsbereich des jeweiligen Index
- Indexierungsstil (schnell oder erweitert)
- Gesamtgröße jedes Index und die Summe aller Indizes in Byte

Übersichtsinformationen zu allen Indizes:

Headerfeld
: **Beschreibung**

`TLL written at`
: Zeitmarke für die Erstellung der Zusammenfassung

`Total Indexed Documents`
: Gesamtzahl der aktuell auf dem Suchserver indexierten Dokumente

`Total Indexes`
: Gesamtzahl der auf dem Server gespeicherten Indizes

`Total Index Size(bytes)`
: Gesamtgröße der auf dem Server gespeicherten Indizes in Byte

`IndexStyle`
: Stil der Indexierung:

- `FastRsp` - Standardindexierung
- `Full` - Erweiterte Indexierung (veraltet)

Unterhalb der Zusammenfassung finden Sie detaillierte Informationen zu den einzelnen Indizes, auf die der abgefragte Suchserver zugreifen kann.

Indexfeld
: **Beschreibung**

`Day` Vom Index erfasstes Datum im Format `YYYY-MM-DD`

`Index` Indexname

`Valid` Ist dieser Wert `True`, hat der Index die letzte Ausführung von IndexCheck bestanden und kann verwendet werden.

`InUse` Ist dieser Wert `True`, wird der Index vom Suchserver verwendet.

`Docs` Anzahl der im Index enthaltenen Dokumente

`Size` >Größe des Index in Byte

`Session Indexes`
Sitzungs-IDs des Sitzungsspeichers der im Index gespeicherten Sitzungen

`From` Zeitmarke des ältesten im Index gespeicherten Treffers

`To` Zeitmarke des letzten im Index gespeicherten Treffers

`Duration`
Vom Index erfasste Zeitspanne im Format `HH:MM:SS`

`Total Docs`
Gesamtzahl der Dokumente im Index

- Dieser Wert unterscheidet sich nur dann vom Wert `Docs`, wenn für ein bestimmtes Datum mehrere Indizes geschrieben werden.

`Total Size`
Gesamtgröße des Index in Byte

- Dieser Wert unterscheidet sich nur dann vom Wert `Size`, wenn für ein bestimmtes Datum mehrere Indizes geschrieben werden.

Vorhandene Ereignisse verwenden

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Vorhandene Ereignisse verwenden", um nach Ereignissen in einer früheren Version als Release 8.0 zu suchen. Suchvorgänge werden im alten Format erstellt und dem ausgewählten Suchserver übergeben.

Höchstzahl zurückgegebene Sitzungen

Wenn Sie einen breit angelegten Suchvorgang ausführen, wird eventuell eine sehr große Zahl Sitzungen abgerufen. Alle zurückgegebenen Elemente in RTV herunterzuladen und anzuzeigen, nimmt gegebenenfalls viel Zeit sowie den gesamten Speicher in Anspruch. Mit dieser Einstellung können Sie die Anzahl Sitzungen eingrenzen, die in RTV angezeigt werden.

- Mit der Einstellung der Höchstzahl zurückgegebener Sitzungen wird die Anzahl der von jedem Suchserver heruntergeladenen Sitzungen festgelegt. Der Standardwert ist `100`.

Anmerkung: Es wird empfohlen, keinen höheren Wert als 10.000 Sitzungen zu verwenden. Wird ein breit angelegter Suchvorgang ohne Begrenzung der Sitzungszahl ausgeführt, ist der verfügbare Speicher schnell belegt und der Suchserverthread stürzt ab.

Abfragefunktionsvorlage

Mit der Abfragefunktionsvorlage werden die auf der Registerkarte **Abfragefunktion** verfügbarenFelder erstellt. Siehe „RealiTea Viewer - Suchvorlagen" auf Seite 149.

Suche stoppen bei Erreichen der Sitzungszahl

Wenn Sie diese Einstellung aktivieren, wird der Suchvorgang beendet, sobald eine festgelegte Anzahl mit der Suchabfrage übereinstimmende Sitzungen gefunden wurde.

- Umfangreiche Suchvorgänge werden von RTV standardmäßig abgeschlossen. Da es möglich ist, einen Suchvorgang abzubrechen und die bis zum Zeitpunkt des Abbruchs gefundenen Sitzungen anzuzeigen, können Sie die Standardeinstellung in den meisten Fällen beibehalten.

Suche stoppen bei Erreichen des Zeitlimits

Ein umfangreicher Suchvorgang in vielen Indizes kann sehr viel Zeit in Anspruch nehmen. Sie können die Ergebnisse abrufen und verwenden, bevor eine umfangreiche Suche komplett abgeschlossen wurde. Mit dieser Einstellung können Sie Suchvorgänge nach einer angegebenen Anzahl Sekunden beenden.

Zusammenfassung erstellen

Wenn Sie "Zusammenfassung erstellen" aktivieren, erstellt RTV eine Übersichtsseite der Suchergebnisse. In dieser Zusammenfassung werden Iformationen zur ausgeführten Suche bereitgestellt, u. a. die Anzahl der Seiten und Sitzungen, die mit der Abfrage übereinstimmen, Datum/Zeitpunkt der ersten und der letzten Sitzung, die längste Sitzung und die größte Sitzung (gemessen an der Seitenanzahl).

Search007

(Hit Count is greater than 100)
((TltStsNumHits contains 100~~4096)) and (xfilter (word tltslus1970_1176350400~~tltslus1970_1176955199))
Displaying 3 sessions of 3 word hits in 3 sessions
Generate detailed session summary

Result Summary

Result	Count
PageCount	3
Total	3

Session Summary

Pages Found	2
Sessions Found	3
Earliest Hit	04/12/2007 03:12:15 PM
Latest Hit	04/18/2007 02:14:17 PM
Longest Session (time)	00:00:07
Largest Session (# pages)	324 pages

Abbildung 51. Beispielzusammenfassung mit Ergebnissen

Daten bei der Anzeige von Ergebnissen unberührt lassen

Wenn diese Einstellung aktiviert ist, ruft RTV beim Laden der Suchergebnisse die Daten der Sitzungen nicht ab. Dadurch werden die Ergebnisse sehr viel schneller geladen. Ist diese Einstellung aktiviert, werden die Sitzungsdaten erst dann geladen, wenn Sie zur Wiedergabe auf die Sitzung doppelklicken.

- Verwenden Sie diese Einstellung, wenn bei Suchvorgängen abnormale Speicherbedingungen auftreten oder wenn Sie regelmäßig umfangreiche Suchvorgänge durchführen.

  Anmerkung: Ist diese Einstellung aktiviert, kann RTV für die einzelnen Wortergebnisse im unteren Fenster keine vollständigen Feldinformationen zusammenstellen.

Detaillierte Suchergebnisse zurückgeben

Ist diese Option aktiviert, zeigt RTV das Fenster "Treffersitzungssegmente" im unteren Teilfenster der Sitzungssegmentansicht an.

- Diese Option ist standardmäßig aktiviert.

Weitere RTV-Suchoptionen

Mit RTV können weitere Suchoptionen konfiguriert werden, die der Suchsyntax entsprechen. Siehe „Suchsyntax” auf Seite 140.

RealiTea Viewer - Sitzungen und Ergebnisse durchsuchen

RTV kann nach im IBM Tealeaf cxImpact-Datenspeicher gespeicherten Sitzungen suchen. RTV setzt eine Suchabfrage an den Suchserver ab, der die Sitzungen zurückgibt, die den den Suchbedingungen entsprechen.

Anmerkung: Die Sitzungsdatensuche im IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer steht fortgeschrittenen Benutzern zur Verfügung, die mit dem Abfrageerstellungsprogramm für die erweiterte Suche benutzerdefinierte dtSearch-Abfragen erstellen. Bei den meisten Suchfunktionen ist es empfehlenswert, die portalbasierte Suche zu verwenden. Die Sitzungen können von dort aus in RTV geladen werden. Siehe "Suchen von Sitzungsdaten" im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.

- Klicken Sie auf die Suchschaltfläche in der Symbolleiste oder wählen Sie im RTV-Menü **Bearbeiten** > **Abgeschlossene Sitzungen durchsuchen...** aus, um aktive und abgeschlossene Sitzungen zu durchsuchen.

Öffnen Sie den Suchvorgang, um anzugeben, nach welchen Kriterien die Tealeaf-Sitzungsdaten durchsucht werden sollen.

- Die Suchabfrage kann bis zu sechs Parameter enthalten.
- Beim Durchsuchen aktiver Sitzungen können Sie auch weniger Abfrageparameter einsetzen. Siehe „Aktive Sitzungen in RTV durchsuchen" auf Seite 126.
- Auf der Registerkarte "Erweiterte Suche" können ausführlichere Suchkriterien angegeben werden. Siehe „Registerkarte "Erweiterte Suche"" auf Seite 127.
- Siehe „Suche in RTV erstellen" auf Seite 117.

Die Sitzungen, die vom Server zurückgegeben werden, werden *Suchserversegment* genannt. Diese Sitzungsliste wird im Fenster "Sitzungssegmente" angezeigt.

- Das Suchsitzungssegment kann Sitzungen von allen durchsuchten IBM Tealeaf cxImpact-Servern enthalten.
- Die maximale Anzahl Sitzungen, die von einem Server zurückgegeben wird, kann von jedem RTV-Benutzer konfiguriert werden. Siehe „RTV-Suchkonfiguration" auf Seite 109.
- Siehe „Suchergebnisse in RTV" auf Seite 133.

In RTV geladene und im Fenster "Sitzungssegmente" angezeigte Sitzungen können mit dem Tool für die untergeordnete Suche durchsucht werden. Mit dem Tool für die untergeordnete Suche können Sie den Anforderungs- oder den Antwortblock eines Suchsitzungssegments nach einen beliebigen Text durchsuchen.

- Sie können es dazu verwenden, alle in den ausgewählten Sitzungen gefundenen Name/Wert-Paare nach bestimmten Kriterien zu untersuchen.
- Siehe „Untergeordnete Suche" auf Seite 131.

Suche in RTV erstellen

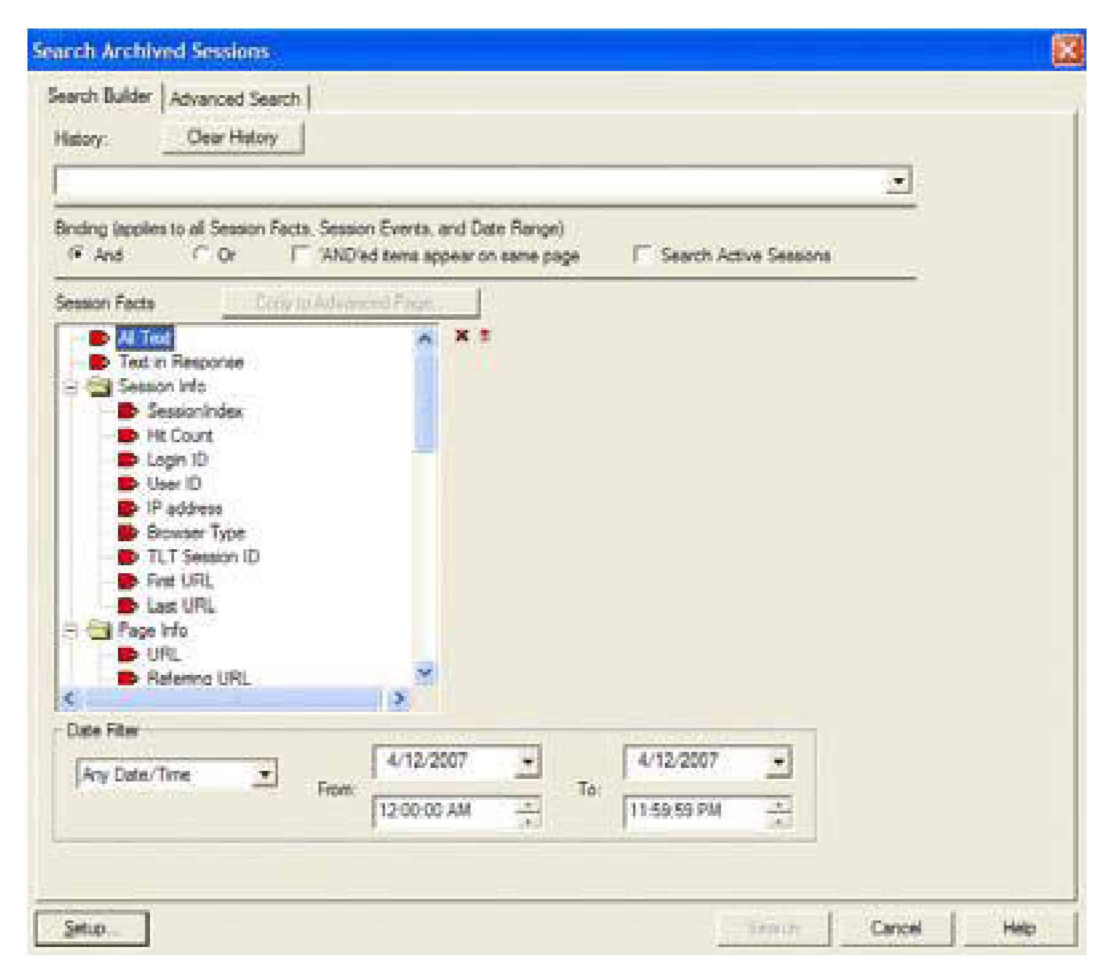


Abbildung 52. RTV-Suche

Das Suchdialogfenster bietet RTV-Benutzern zwei verschiedene Möglichkeiten auf den Registerkarten Suchbegriffe zu erstellen.

- *Abfragefunktion:* Auf der Registerkarte "Abfragefunktion" werden Abfragen mit vordefinierten Suchbegriffen erstellt. Siehe „Registerkarte "Abfragefunktion"" auf Seite 118.
  - Die Standardsuche in RTV wird bei abgeschlossenen Sitzungen ausgeführt. Optional können Sie mit einer geringeren Anzahl Parameter aktive Sitzungen durchsuchen. Siehe „Aktive Sitzungen in RTV durchsuchen" auf Seite 126.
- *Erweiterte Suche:* Auf der Registerkarte "Erweiterte Suche" können Sie beim Erstellen der Suchabfrage die Suchbegriffe als Text eingeben. Siehe „Registerkarte "Erweiterte Suche"" auf Seite 127.
- Beide Registerkarten verfügen über eine Protokollfunktion und einen Datumsfilter.
  - Siehe „Suchprotokollliste" auf Seite 125.
  - Siehe „Datumsfilter" auf Seite 125.
- Beim erstmaligen Verwenden der RTV-Suche ist es eventuell erforderlich, die Sucheinstellungen zu konfigurieren. Siehe „RTV-Suchkonfiguration" auf Seite 109.

Registerkarte "Abfragefunktion"

Sie können die Begriffe eines Suchvorgangs mit vordefinierten Suchbegriffen in der Abfragefunktion erstellen.

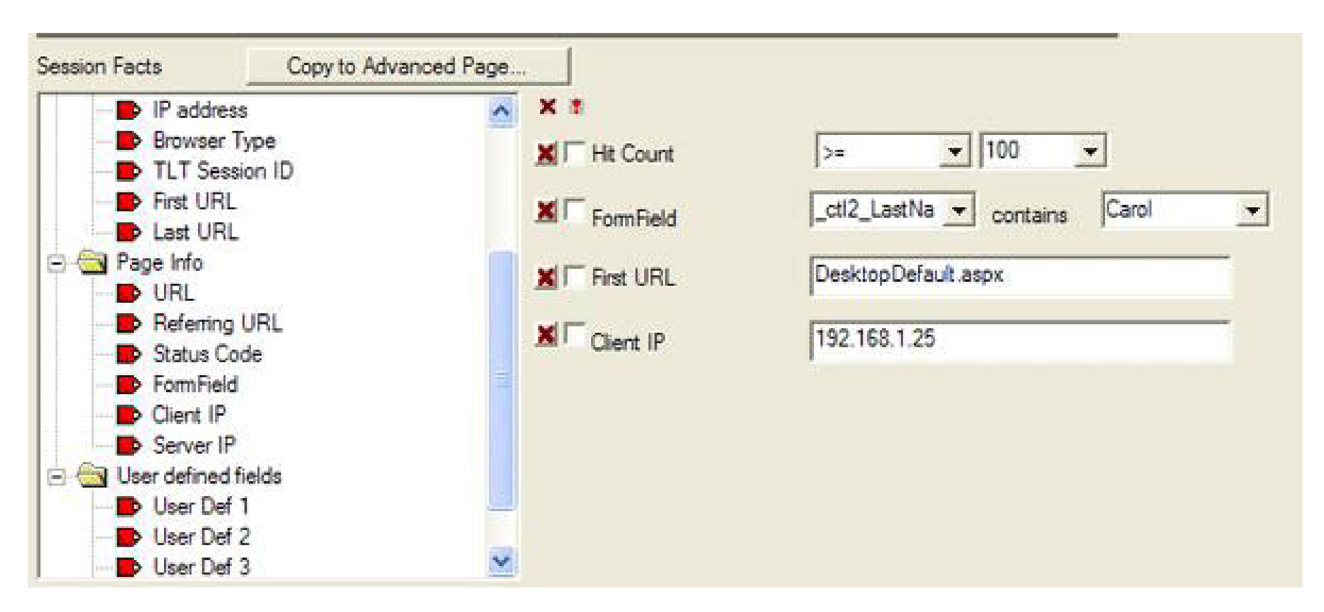


Abbildung 53. Abfragefunktion

- Doppelklicken Sie auf einen Suchbegriff, um ihn hinzuzufügen. Dieser Begriff wird auf der rechten Seite des Fensters hinzugefügt. Geben Sie den Wert ein, nach dem gesucht werden soll.
- Als Wert wird jede gültige dtSearch-Syntax akzeptiert. Sie können Platzhalter und reguläre Ausdrücke verwenden.
  - Verwenden Sie im so wenig Text wie möglich, um aussagekräftige Suchergebnisse zu erhalten. Lange Suchbegriffe mit irrelevanten Wörtern nehmen mehr Zeit in Anspruch und liefern dieselben oder kaum verbesserte Ergebnisse.
  - Wenn im Suchbegriff ein logisches `NICHT` verwendet werden soll, aktivieren Sie das nebenstehende Kontrollkästchen.

    Anmerkung: Wird der Operator `NICHT` bei der Suche nach Feldwerten verwendet, erhöht sich dadurch die Antwortzeit. Die zugrunde liegende Suchmaschine muss in diesem Fall alle möglichen Werte des Felds abrufen und dann den Operator `NICHT` anwenden, um korrekte Ergebnisse zu erstellen.
- Klicken Sie auf das X-Symbol, um den Begriff zu entfernen.
- Sie müssen die ausgewählten Suchbegriffe eventuell im Dialogfenster "Erweiterte Suche" bearbeiten und optimieren. Klicken Sie auf **In "Erweitert" einfügen**, um die Suchbegriffe auf der Registerkarte "Erweiterte Suche" einzufügen. Siehe „Registerkarte "Erweiterte Suche"" auf Seite 127.

Hinweise zur RTV-Suche

- Bei einem einzelnen Suchvorgang können in RTV maximal sechs Suchbegriffe verwendet werden.
- Alle definierten Tealeaf-Ereignisse werden aufgeführt und können als Suchbegriffe verwendet werden.

  Anmerkung: Indexierte Wörter sind auf jeweils maximal 32 Zeichen begrenzt und werden gegebenenfalls abgeschnitten, um die Indexgröße in Grenzen zu

halten. Längere Wörter werden ab 32 Zeichen abgeschnitten, damit sie mit den Suchbegriffen des Index übereinstimmen, und ohne weitere Aufforderung an den Benutzer übergeben. Tealeaf-Administratoren können diese Begrenzung über die Konfigurationsoptionen der Indexservicekonfiguration ändern. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Tealeaf Management System im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.

- Wenn die automatische Zusammenführung von Fragmenten aktiviert ist und die Option "NICHT" verwendet wird, kann es zu falschen Ergebnissen kommen. Wenn eine Sitzung nach der Abwesenheit eines Suchbegriffs durchsucht und als Ergebnis "Wahr" zurückgegeben wird, während ein zugehöriges Fragment der Sitzung das Ergebnis "Falsch" ausgibt (d. h., dass der Begriff im Segment vorkommt), werden sowohl die Sitzung als auch das Fragment in der Ergebnisliste angegeben, obwohl der Begriff im Fragment angezeigt wird. Vermeiden Sie es, den Operator "Nicht" zu verwenden, wenn Sitzungsfragmente vorhanden sind.
  - Im Allgemeinen können Suchvorgänge mit booleschen Suchbegriffen nur auf einzelne Sitzungsfragmente angewendet werden, da die zugrunde liegende Suchmaschine Fragmentierungen nicht erkennen kann. Wenn die Sitzung mehrere Fragmente enthält, können die Suchergebnisse falsch sein. In RTV können Sie die Ergebnisse für einen Suchbegriff abrufen und dann mit dem anderen Begriff eine untergeordnete Suche in den zurückgegebenen Sitzungen durchführen.
  - Siehe „Anmerkungen in RTV" auf Seite 199.
- Entfernen Sie bei der Suche nach URLs die folgenden Satzzeichen aus der URL:
  - Doppelpunkte (:)
  - Fragezeichen (?)
  - Gleichheitszeichen (=)
  - Et-Zeichen (&)

Bindung von Suchbegriffen

Auf der Registerkarte "Abfragefunktion" können Sie die Bindung von Suchbegriffen definieren:

1. UND
2. ODER
3. AOSP (UND auf der derselben Seite(

ODER: Die Bindung ODER wird eingesetzt, um eine Kombination von Suchbegriffen zu finden, die in derselben Sitzung angezeigt werden. Wenn eine Seite einen der Suchbegriffe enthält, wird sie im Sitzungssegment der Suche angezeigt.

UND: Die Bindung UND wird dazu verwendet, alle Suchbegriffe zu finden, die in derselben Sitzung angezeigt werden. Suchbegriffe werden auch dann gefunden, wenn sie auf verschiedenen Seiten der Sitzung angezeigt werden. Eine Seite muss alle Suchbegriffe enthalten, die mit UND verbunden werden.

UND auf derselben Seite:
Mit der Bindung "AOSP" (And on Same Page = UND auf derselben Seite) können Sie angeben, welche Suchbegriffe auf derselben Seite angezeigt werden müssen.

Anmerkung: Bei einer AOSP-Suche können Sie den Operator NICHT für die Suchbegriffe nicht verwenden.

Anmerkung: Die AOSP-Bindung ist nur auf der Registerkarte "Abfragefunktion" verfügbar, nicht auf der Registerkarte "Erweiterte Suche".

Die folgende Sequenz beschreibt, wie RTV eine AOSP-Anforderung handhabt:

1. RTV gibt eine Suchanforderung an die Suchserver aus, bei der alle Suchbegriffe, nach denen in der Sitzung gesucht werden soll, durch UND verbunden werden. In jeder zurückgegebenen Sitzung sind alle Begriffe verteilt im Sitzungsfragment entahlten.
2. Die Suchserver geben die maximale Anzahl Sitzungen zurück, die zurückgegeben werden können. RTV überprüft alle zurückgegebenen Sitzungen und verwirft diejenigen, bei denen sich nicht alle Suchbegriffe auf derselben Seite befinden.

   Anmerkung: Klicken Sie bei einer AOSP-Suche nicht auf die Schaltfläche "Abbrechen", während RTV die Ergebnisse verarbeitet, da das die Ergebnismenge beschädigen könnte.

Die Abfragen für diesen zweistufigen Suchvorgang müssen sorgfältig formuliert werden. Formulieren Sie die Abfrage so, dass die richtige Untergruppe von Ereignissen auf derselben Seite gefunden wird, damit nicht zu viele irrelevante Sitzungen durchsucht werden müssen.

- Die Einstellung für die maximale Anzahl zurückgegebener Sitzungen wirkt sich auf diese Funktion aus. Da die Suchserver höchstens maximale Anzahl Sitzungen zurückgeben können, kann es sich bei den Ergebnissen nur um eine Untergruppe der gesamten Gruppe übereinstimmender Sitzungen handeln. Diese Untergruppe enthält eventuell nicht alle Sitzungsfragmente, bei denen alle Begriffe auf derselben Seite zu finden sind, selbst wenn sie vorhanden sein sollten.

Ereignisdaten suchen

Auf der Registerkarte "Abfragefunktion" können Sie Suchvorgänge für Ereignisse und Ereigniswerte angeben sowie Dimensionen und Dimensionswerte, die bestimmten Ereignissen zugeordnet sind.

- Ereignisse werden in Gruppen, genannt *Ereignisbezeichungen* zusammengefasst. Auf der Registerkarte "Abfragefunktion" stellen Ereignisbezeichnungen die Ordnerknoten dar. Sie werden unterhalb der in der Suchvorlage definierten Suchgruppen aufgelistet.
- Sie können nicht nach Ereignissen suchen, die nicht als durchsuchbar und berichtspflichtig konfiguriert sind.
- Bei aktiven Sitzungen können Sie nicht nach Sitzungen suchen, die von den Auslösern `Sitzungsende` und `Letzter Treffer` ausgelöst werden.
- Weitere Informationen zum Konfigurieren von Ereignissen finden Sie im Abschnitt "Registerkarte 'TEM-Ereignisse'" im *IBM Tealeaf Event Manager-Handbuch*.

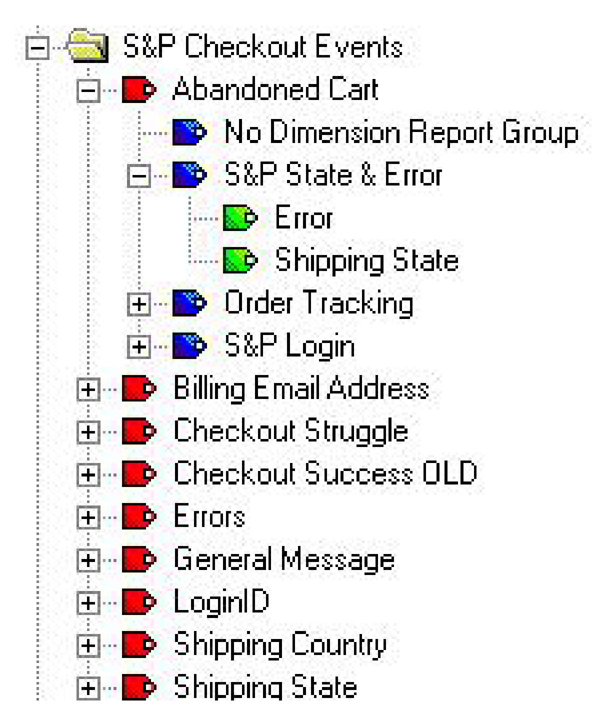


Abbildung 54. Ereignisse, Berichtsgruppen und Dimensionen suchen

Im oben abgebildeten Screenshot enthält die Ereignisbezeichnung `S&P-Checkout-Ereignisse` das Ereignis `Abgebrochener Warenkorb`. Dieses Ereignis ist zwei Berichtsgruppen zugeordnet. Die Berichtsgruppe, der Ereigniswert und die zugrunde liegenden Dimensionswerte bilden einen *Fakt*.

1. `Keine Dimensionsberichtsgruppe` - Alle Ereignisse werden dieser Standardberichtsgruppe zugeordnet. Dieser Fakt wird in jeder Instanz jedes Ereignisses aufgezeichnet.
2. `S&P-Status und Fehler` - Unterhalb dieser Berichtsgruppenreferenz befinden sich zwei Dimensionen:
   a. `Fehler`
   b. `Versandstatus`

Wenn Sie in der Abfragefunktion die Berichtsgruppenentität auswählen, legen Sie fest, dass der Fakt nach dem angegebenen Ereigniswert durchsucht werden soll.

- Sie können nach Berichtsgruppen nicht als Entität suchen.

Bei jedem auf der Registerkarte "Abfragefunktion" angegebenen Ereignis können Sie durch Klicken das Ereignistag erweitern, um die zugrunde liegenden Faktenattribute anzuzeigen, zu denen die Ereigniswerte und die zugeordneten Dimensionen und Dimensionswerte gehören.

- Doppelklicken Sie auf ein Element, um es dem Suchvorgang hinzuzufügen, oder um die Anzeige vorhandener, zugrunde liegender Begriffe ein- bzw. auszublenden.

In der folgenden Tabelle sind die ereignisbezogenen Elemente auf der Registerkarte "Abfragefunktion" und die möglichen Suchtypen aufgeführt.

- Eine dtSearch-Beispielabfrage ist ebenfalls aufgeführt.

Tabelle 10. Ereignisdaten suchen.

Symbol	Beschreibung	Suchtyp	dtSearch-Abfrage	Notes
	Ereignisbezeichnung	nein	n/v	Anzeigeelement
	Ereignis	Vorhandensein	`TLFID enthält 271`	Suchen Sie anhand der internen Ereignis-ID (271) nach dem angezeigten Ereignis.
	Ereigniswert	Vorhandensein und Wert	`hit//TLFID_272/ TLFactValue enthält example.com`	Durchsucht in der Anforderung aufgezeichnete Fakten nach dem Vorhandensein von Ereignissen (falls leer) oder von bestimmten Werten (falls aufgefüllt).
	Dimensionswert (hashverschlüsselt)	Wert	`hit//TLFID_272/ TLDimHash1 contains 35fcc022f293e102 ok6af20501de189d88`	Durchsucht in der Anforderung aufgezeichnete Fakten nach bestimmten Hashwerten.

Andere Datentypen suchen

>In diesem Abschnitt werden die Datentypen beschrieben, nach denen Sie in RTV suchen können.

Numerische Werte suchen

Anmerkung: Bei der Suche nach numerischen Werten werden Werte als Ganzzahlen behandelt. Werden Gleitkommawerte verwendet (beispielsweise 9,99), kann dies zu falsch-positiven Ergebnissen führen.

- Bei den meisten Feldern werden Ganzzahlen von der Schnittstelle erzwungen.
- Einige Felder, beispielsweise Ereigniswertfelder, enthalten je nach Feldtyp numerische Daten oder Textdaten. Aus diesem Grund kann die Beschränkung auf Ganzzahlen von der Benutzerschnittstelle nicht erzwungen werden. Bei Ereigniswerten, die numerische Werte erwarten, werden alle eingegebenen Werte in Ganzzahlen umgewandelt.
- Sitzungsattributfelder werden unabhängig davon, welchen Werttyp sie enthalten, als Textdaten gespeichert.

Formularfeldsuche

Sie können den Namen eines Eingabetags und dessen Wert im Seiteninformationsknoten unter Formularfeld angeben. Sie können nach Seiten suchen, auf denen Besucher bestimmte Werte in das Formularfeld eingeben.

Anmerkungen suchen

Sie können nach Sitzungen suchen, die von Tealeaf-Benutzern hinzugefügte Anmerkungen enthalten. Anmerkungen sind eine effektive Methode, Aktivitäten bei bestimmten Sitzungen zu verfolgen.

Anmerkung: Wenn eine Anmerkung in einer Sitzung gespeichert wurde, muss die Sitzung indexiert bzw. erneut indexiert werden, damit die Anmerkung bei Suchvorgängen gefunden werden kann. Es ist nicht möglich, in aktiven Sitzungen nach Anmerkungen zu suchen.

Anmerkung: Wenn Sie nach Anmerkungen in einer Sitzung suchen wollen, muss die Option "Automatisch Zusammenführen" in RTV deaktiviert sein. Siehe „Registerkarte "Wiedergabe"" auf Seite 205.

- Weitere Informationen zum Hinzufügen von Anmerkungen zu einer Sitzung in RTV finden Sie unter „Anmerkungen in RTV" auf Seite 199.
- Sie können auch über das Portal nach Anmerkungen suchen. Siehe "Suchen von Sitzungsdaten" im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.

Auf der Registerkarte "Abfragefunktion" finden Sie unterhalb des Sitzungsinformationsknotens die folgenden Suchbegriffe:

- *Anmerkungen* - Verwenden Sie dieses Textfeld, um Suchbegriffe für die Anmerkung einzugeben. Platzhalter sind zulässig.
- *Verfasser der Anmerkung* - Sie können auch nach dem Verfasser der Anmerkung suchen, indem Sie seine Tealeaf-Benutzer-ID verwenden.

Sind die oben genannten Felder in Ihrer Suchvorlage nicht verfügbar, können Sie nach Anmerkungen und Verfassern suchen, indem Sie ein geeignetes Suchschlüsselwort für diese Suchelemente in das Feld "Gesamter Text" eingeben.

- Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zu Suchschlüsselwörtern im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.

Sitzungszähler suchen

Wenn Sie eine große Datenmenge durchsuchen oder sich nur für die Angabe der Anzahl interessieren, können Sie RTV so konfigurieren, dass nur die Anzahl der Sitzungen, die den Suchkriterien entsprechen, zusammen mit einer Beispielsitzung zurückgegeben wird.

Gehen Sie zum Konfigurieren wie folgt vor:

1. Klicken Sie in der RTV-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Suche**.
2. Klicken Sie in der Registerkarte "Abfragefunktion" unten auf **Einrichten...**.
3. Geben Sie im Fenster **Suchkonfiguration** für die maximale Anzahl zurückgegebene Sitzungen den Wert 1 ein.

   Anmerkung: Sie können als Wert für die maximale Anzahl zurückgegebene Sitzungen nicht `0` eingeben.
4. Inaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zusammenfassung erstellen**.
5. Inaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Detaillierte Suchergebnisse zurückgeben**.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Wenn eine Suche mit diesen Optionen ausgeführt werden, enthält das zurückgegebene Ergebnis eine einzelne Beispielsitzung und Angaben zur Anzahl Sitzungs- und Worttreffer.

IP-Adressen suchen

Sie können RTV-Suchfelder erstellen, um in abgeschlossenen Sitzungen nach IP-Adressen im Format IPv4 oder IPv6 oder in beiden Formaten zu suchen.

Anmerkung: Um nach nach Adressen im IPv6-Format suchen zu können, müssen Sie die in RTV verwendeten Suchvorlagen aktualisieren. Siehe „RealiTea Viewer - Suchvorlagen" auf Seite 149.

Sie müssen die folgenden Felder hinzufügen:

Tabelle 11. IP-Adressen suchen

Feldname	Suchschlüsselwort	Beschreibung
`IP Address`	`ipv6_remote_addr`	Suche nach IP-Adressen im IPv6- oder IPv4-Format: • Wenn in dieses Feld IPv6-Adressen eingegeben werden, werden die Werte, falls sie komprimiert sind, erweitert und mit Nullen aufgefüllt, um sicherzustellen, dass die Länge der Zeichenfolge konsistent ist. • Wenn in dieses Feld IPv4-Adressen eingegeben werden, werden die Werte auf eine IPv6 entsprechende Formatierung erweitert, wobei jedes der vier Oktette der IPv4-Adresse auf die letzten vier Gruppen des 8-Gruppen -Formats von IPv6 verteilt werden. • In diesem Feld können Bereiche und Platzhalter verwendet werden.
`IP Address (legacy)`	`tltstsipaddr`	Suche nach IP-Adressen im IPv4-Format. • In Felder dieses Typs eingegebene Daten werden mit Nullen aufgefüllt und zu einer einzigen Ziffernzeichenfolge normalisiert, bevor sie für die Suche übergeben werden.

Beispiele:

Tabelle 12. IP-Adressen suchen

Feldname	Beispielwert	Beschreibung
`IP Address`	`fe80::020b:dbff:fe93:a461-a465`	Suche nach Adressen in einem Bereich indexierter Werte: `fe80 0000 0000 0000 020b dbff fe93 a461~~a465` **Anmerkung:** Bei IPv6-Adressen können Sie je nach Bedarf Bereiche in einer Gruppe oder in mehreren Gruppen angeben.
`IP Address (legacy)`	`127.0.0.1`	Suche nach einer einzelnen IPv4-Adresse: `127000000001` **Anmerkung:** Bei IPv4-Adressen wird die Suche in Adressbereichen nicht unterstützt.

Bei aktiven Sitzungen werden diese Felder nicht indexiert. Daraus folgt, dass IP-Adressen in beiden Formaten als Textzeichenfolgen behandelt werden.

Suchprotokollliste

RTV führt eine Protokollliste der letzten Suchvorgänge. Diese Protokollliste wird sitzungsübergreifend geführt und ist in der Dropdown-Liste auf der Registerkarte "Abfragefunktion" verfügbar.

- Auf der Registerkarte "Abfragefunktion" und "Erweiterte Suche" gibt es jeweils eigene Protokolllisten.

Ein Beispiel ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

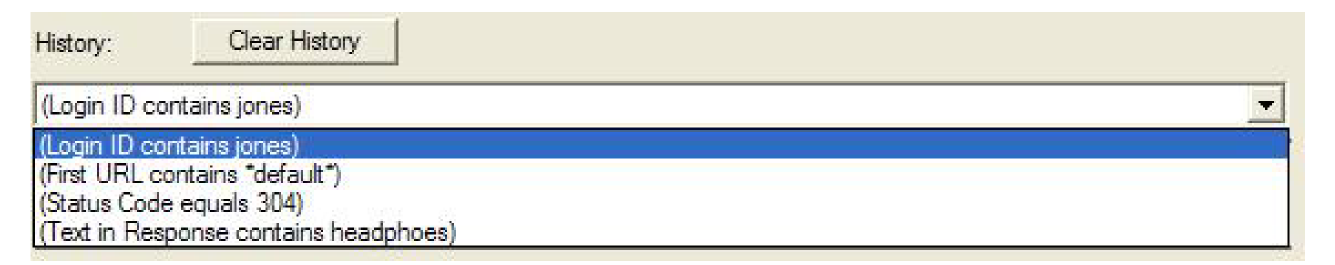


Abbildung 55. Abfragefunktion

In der Dropdown-Liste können Sie einen dieser Suchvorgänge auswählen. Die Felder in der Registerkarte "Abfragefunktion" werden dann gefüllt.

- Klicken Sie auf **Protokoll löschen**, um den Inhalt der Liste zu löschen.

Datumsfilter

Mit dem Filter "Datum/Uhrzeit" im unteren Bereich der Registerkarten "Suchen" können Sie den Datumsbereich der angegebenen Suche filtern. Nur mit einer geeigneten Auswahl beim Filter "Datum/Uhrzeit" sind die Suchvorgänge wirklich effizient.

- In einer Dropdown-Liste stehen Ihnen vordefinierte Zeiträume zur Verfügung.

Soll die Suche einen ganz speziellen Zeitraum umfassen, können Sie im Datumsfilter individuelle Angaben zum Zeitraum machen.



Abbildung 56. Datumsfilter

Sitzungen suchen, die älter als Release 8.0 sind

Wenn Sie die Tealeaf-Lösung von einer früheren Version als Release 8.0 aktualisiert haben, können die Verarbeitungsserver (Sitzungsspeicher) über einen gewissen Zeitraum weiterhin Sitzungsdaten im alten Format aufbewahren.

Wenn Sie in der aktualisierten Version eine Suche konfigurieren, fragt RTV beim Suchserver ab, wann die Tealeaf-Lösung aktualisiert wurde. Die Sitzungsspeicher werden danach basierend auf der Datumszeitmarke der Aktualisierung durchsucht - im alten Format bei Sitzungen, die älter sind als die Aktualisierung, und im neuen Format bei Sitzungen, deren Datum nach dem Datum der Aktualisierung liegt.

- Suchvorgänge, die Sitzungsattribute enthalten, werden automatisch neu formatiert, um die korrekte, auf der Datumszeitmarke der Aktualisierung basierende Sitzungsattributinformation zu durchsuchen.

Anmerkung: Wenn Sie einen Sitzungsspeicher durchsuchen, der nicht von einer früheren Version als Release 8.0 aktualisiert wurde, können Sie die Abfragefunktion so konfigurieren, dass sie beim Durchsuchen eines nicht aktualisierten Sitzungsspeichers mit Ereignissen und Ereignisstrukturen im alten Format gefüllt wird. Siehe „Vorhandene Ereignisse verwenden" auf Seite 113.

Zurückgegebene Sitzungen werden zur Anzeige in RTV in einer Sitzungsliste übergeben.

Aktive Sitzungen in RTV durchsuchen

Auf Wunsch können Sie den Suchvorgang so konfigurieren, dass nur die aktuell aktiven Sitzungen im Kurzzeit-Sitzungsspeicher geprüft werden.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Aktive Sitzungen durchsuchen", um nur aktive Sitzungen zu durchsuchen.

Anmerkung: Da die zu durchsuchenden Sitzungen weder geschlossen noch indexiert sind, sind die folgenden Suchfelder bei Suchvorgängen in aktiven Sitzungen nicht verfügbar:

- Sitzungsbeendigungsereignisse

- Letzter-Treffer-Ereignisse
- Den letzten Wert aufzeichnende Ereignisse

Registerkarte "Erweiterte Suche"

Auf der Registerkarte "Erweiterte Suche" können Sie indexierte Wörter und indexierte Felder angeben, nach denen gesucht werden soll, und verschiedene Operatoren darauf anwenden. Bei der erweiterten Suche können Sie Suchkriterien weitaus genauer spezifizieren.

- Weitere Informationen zu den Bedingungen, die Sie für eine Suche angeben können, finden Sie im Abschnitt "Suchschlüsselwörter" im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.
- Weitere Informationen zur Angabe von Suchkriterien mit Texteingaben finden Sie unter „Suchsyntax" auf Seite 140.

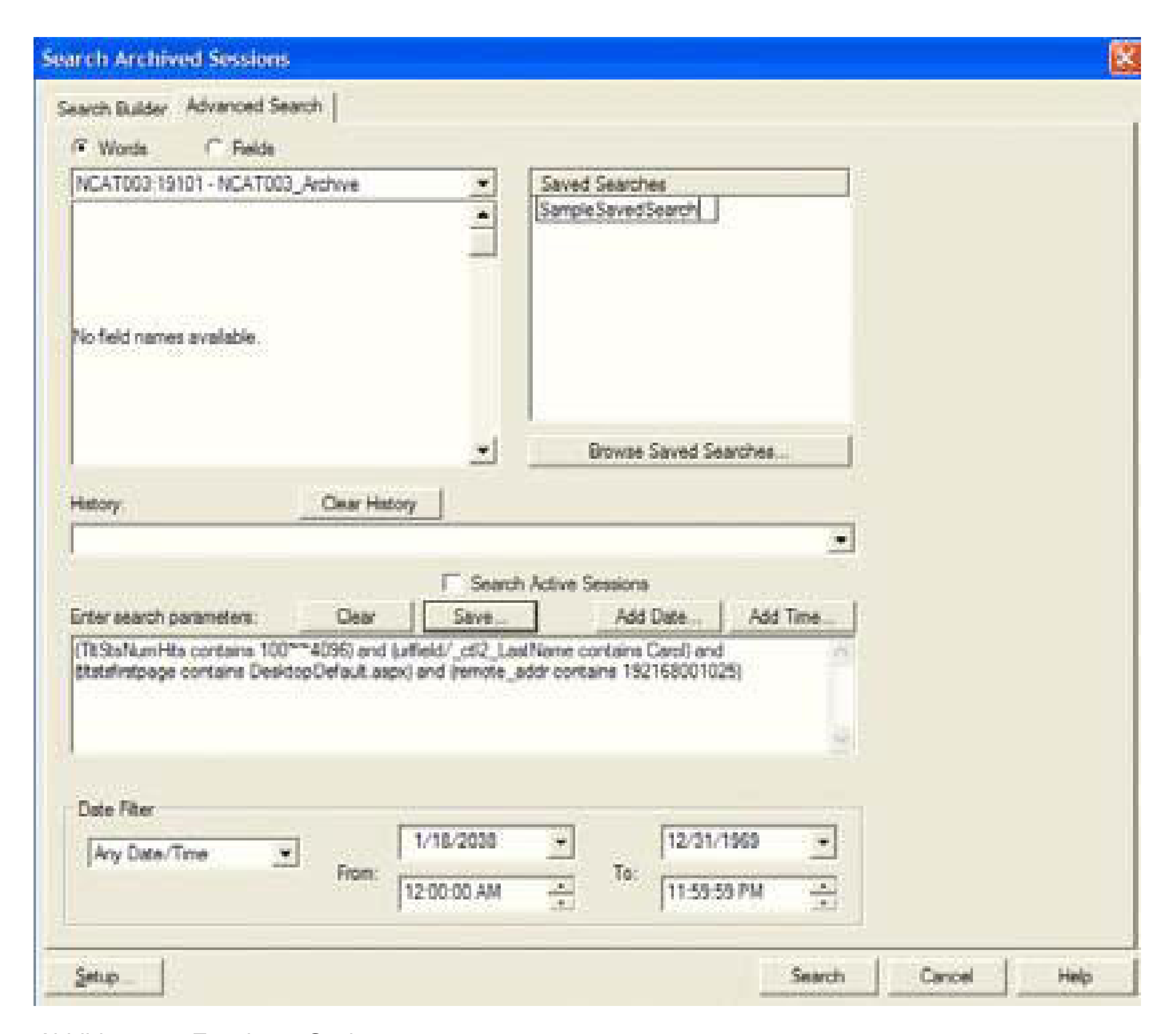


Abbildung 57. Erweiterte Suche

- Sie können aus den verfügbaren Indizes im ausgewählten Sitzungsspeicher einzelne Wörter oder Felder auswählen. Siehe „Indexierte Begriffe" auf Seite 128.
- Suchbegriffe können Sie mit einem einfachen Textblock eingeben. Siehe „Suchparameter" auf Seite 128.

- Auf der Registerkarte "Erweiterte Suche" gibt es ein eigenes Suchprotokoll, das genauso funktioniert wie das Suchprotokoll der Registerkarte "Abfragefunktion". Siehe „Suchprotokollliste” auf Seite 125.
- Sie können bei den angegebenen Suchkriterien Datums- und Uhrzeitfilter anwenden. Siehe „Datumsfilter” auf Seite 125.
- Sie können außerdem Suchvorgänge definieren, die Grade für Netz-, Umlauf- und Seitengenerierungszeiten zurückgeben. Siehe "Suchen von Sitzungsdaten" im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.
- Falls erforderlich, können Sie den angegebenen Suchvorgang in einer lokalen Datei speichern. Siehe „Suche speichern”.

Suchparameter

Das Textfeld "Suchparameter" enthält den aktuellen Suchvorgang in der von der zugrunde liegenden Suchmaschine erkannten Syntax. Wenn Sie auf der Registerkarte "Abfragefunktion" Suchkriterien angeben, werden diese Kriterien als Textzeichenfolge im Textfeld "Suchparameter" bereitgestellt und an den Suchserver übergeben.

- Weitere Informationen zu den Bedingungen, die Sie für eine Suche angeben können, finden Sie im Abschnitt "Suchschlüsselwörter" im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.
- Weitere Informationen zur Angabe von Suchkriterien mit Texteingaben finden Sie unter „Suchsyntax” auf Seite 140.

Sie können eine Textzeichenfolge eingeben oder einen Begriff aus den verfügbaren Wörtern bzw. Feldern auswählen, um einen neuen Begriff hinzuzufügen. Siehe „Indexierte Begriffe”.

- Klicken Sie auf **Datum hinzufügen...**, um eine Datumszeitmarke hinzuzufügen. Wählen Sie das Datum aus. Der entsprechende Suchbegriff wird in die Suchparameter eingefügt.
- Klicken Sie auf **Zeit hinzufügen...**, um einen Zeitraum einzugeben.
- Klicken Sie auf **Löschen**, um die Suchparameter zu löschen.
- Klicken Sie auf **Speichern...**, um die aktuell konfigurierte Suche zu speichern.

Aktive Sitzungen durchsuchen: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Aktive Sitzungen durchsuchen", um nur aktive Sitzungen zu durchsuchen.

Indexierte Begriffe

Sie können die verfügbaren Begriffe und Felder überprüfen, die im ausgewählten Sitzungsspeicher indexiert wurden.

- *Wörter:* Die Liste der indexierten Wörter im ausgewählten Sitzungsspeicher ist verfügbar.
- *Felder:* Die Liste der indexierten Felder im ausgewählten Sitzungsspeicher ist verfügbar.

Wählen Sie zunächst einen Sitzungsspeicher in der Dropdown-Liste unterhalb von "Wörter" und "Felder". Der unten angezeigte Bereich wird abhängig von der ausgewählten Schaltfläche gefüllt.

- Doppelklicken Sie auf einen der Begriffe, um ihn der Suche hinzuzufügen. Der Begriff wird an der Position des Mauszeigers in die angegebene Suche eingefügt.

Suche speichern

Auf der Registerkarte **Erweiterte Suche** können Sie Suchvorgänge speichern und später erneut laden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Suche zu speichern:

1. Klicken Sie auf **Speichern...**, um die konfigurierte Suche zu speichern.
2. Falls erforderlich, bearbeiten Sie den Namen der Suche im Feld "Gespeicherte Suche".
3. Der Suchvorgang wird im XML-Format in einem lokalen Verzeichnis gespeichert.
   - Klicken Sie auf **Gespeicherte Suchvorgänge durchsuchen...**, um das lokale Verzeichnis mit den im XML-Format gespeicherten Suchvorgängen anzuzeigen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Suche zu laden:
Doppelklicken Sie im Feld "Gespeicherte Suche" auf den Namen eines Suchvorgangs, um ihn zu laden. Das Suchparameterfeld wird mit den Suchbegriffen gefüllt.

Suchvorgänge ausführen

Klicken Sie auf **Suchen**, um die auf der Registerkarte "Abfragefunktion" oder "Erweiterte Suche" konfigurierte Suche auszuführen.

Suchvorgänge werden an alle IBM Tealeaf cxImpact-Servern übergeben, die Sitzungsdetails verwalten. Dazu gehören alle Verarbeitungsserver des Systems. Diese Suchvorgänge werden gleichzeitig an alle Server übergeben.

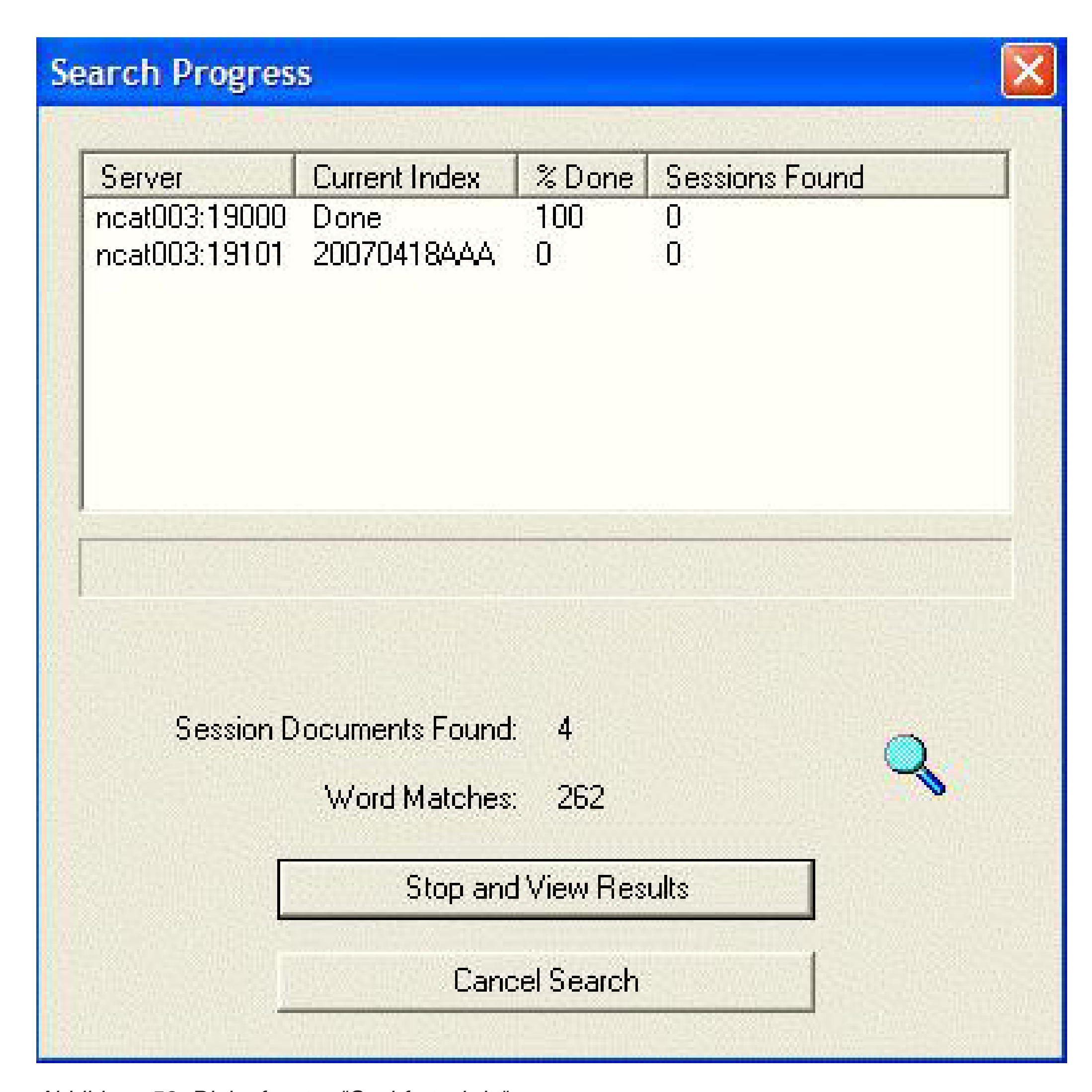


Abbildung 58. Dialogfenster "Suchfortschritt"

Anmerkung: Wenn eine Suche in RTV kein Ergebnis liefert, dieselbe Suche über das Portal jedoch eine positive Ergebniszahl generiert, sind eventuell zusätzliche Konfigurationsschritte erforderlich, damit die Suche in RTV erfolgreich ist. In einigen Fällen muss einem neu hinzugefügten Suchserver in der Portalanwendung ein Aliasname zugewiesen werden, damit er von RTV korrekt aufgelöst werden kann. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Aliasnamen" im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.

Im Dialogfenster "Suchfortschritt" können Sie jeden in Bearbeitung befindlichen Suchvorgang abbrechen. Es gibt zwei Möglichkeiten zum Abbruch:

- *Suche abbrechen* bricht die Suche ab, ohne Ergebnisse zurückzugeben.
- *Stoppen und Ergebnisse anzeigen* gibt die bisher gefundenen Suchergebnisse zurück.

Anmerkung: RTV übergibt alle Suchvorgänge parallel an alle aktiven Sitzungsspeicher. Doppelte Sitzungen in unterschiedlichen Sitzungsspeichern werden nicht aus den Suchergebnissen entfernt.

Siehe „Suchergebnisse in RTV” auf Seite 133.

Ergebnissets erstellen

Optional können Sie RTV so konfigurieren, dass für zurückgegebene Suchergebnisse automatisch Ergebnissets erstellt und gespeichert werden.

- Siehe „Ergebnissets in RTV verwalten” auf Seite 156.

Untergeordnete Suche

Wenn ein Suchvorgang die mit der Suchabfrage übereinstimmenden Sitzungen zurückgegeben hat, können Sie diese Sitzungen mit einer untergeordneten Suche durchsuchen. Bei der untergeordneten Suche können Sie einfache Suchvorgänge durchführen und einzelne Felder nach bestimmten Werten durchsuchen. Damit diese Werte gefunden werden können, muss RTV die zurückgegebenen Sitzungen scannen und Name/Wert-Paare erstellen.

- Definieren Sie zunächst einen Suchvorgang und führen ihn aus. Klicken Sie danach in der Anwendungsleiste auf die Schaltfläche **Untergeordnete Suche**.

Wenn die Suchergebnisse viele Datensätze enthalten, kann dieser Vorgang recht zeitaufwändig sein. Beginnen Sie am besten mit weniger umfangreichen untergeordneten Suchvorgängen. Nach Abschluss der untergeordneten Suche wird das Dialogfenster "Untergeordnete Suche" angezeigt.



Abbildung 59. Untergeordnete Suche

Im Dialogfenster "Untergeordnete Suche" können Sie die gefundenen Name/Wert-Paare durchsuchen.

- Die linke Spalte enthält Dropdown-Listen mit den für die Suche verfügbaren Feldern. Bei diesen Feldern handelt es sich um eine Obermenge der für die Suche verfügbaren indexierten Felder.
  - Wenn Sie in der Dropdown-Liste `Gesamter Text` auswählen, können Sie alle Name/Wert-Paare durchsuchen.
- In der mittleren Spalte können Sie die Bedingungen für die Suche im Feld auswählen.
- Die rechte Spalte enthält die Liste der verfügbaren Felder für das ausgewählte Feld.
- Oben rechts im Suchdialogfenster können Sie in der Dropdown-Liste "Operator" auswählen, wie die Begriffe logisch miteinander verknüpft werden sollen: UND, ODER oder UND AUF DERSELBEN SEITE. Siehe „Bindung von Suchbegriffen” auf Seite 119.

Untergeordnete Suche bei bestimmten Feldern

Sie können nach bestimmten Feldern suchen. Wählen Sie in der Dropdown-Liste ganz links das Feld aus, das geprüft werden soll. Im RTV können Sie ALLE Felder in den Sitzungen durchsuchen. Sie können zum Beispiel die folgenden Felder suchen:

- Standardanforderungsfelder der Treffer
- Sitzungsattributfelder
- Ereignisattributfelder

Untergeordnete Suche bei benutzerdefinierten Feldern

Alle im Abschnitt `[appdata]` für die Indexierung erstellten benutzerdefinierten Felder der Anforderung stehen auch für die untergeordnete Suche zur Verfügung.

Ergebnisse der untergeordneten Suche

Die Anzeige der Ergebnisse der untergeordneten Suche gleicht dem Fenster "Treffersitzungssegmente".

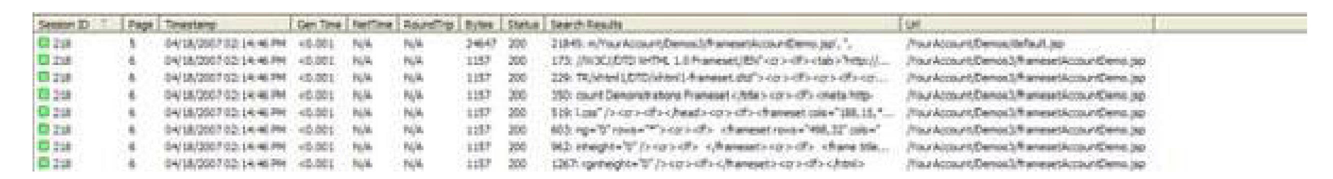
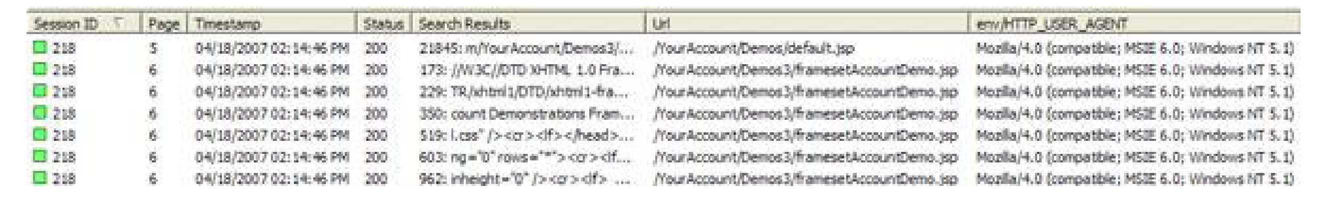


Abbildung 60. Beispielansicht der Daten der untergeordneten Suche

Das Sitzungssegment der untergeordneten Suche kann genau wie das Fenster "Treffersitzungssegmente" Ihren Bedürfnissen angepasst werden.

- Alle Trefferattribute und jedes bei der untergeordneten Suche gefundene Feld können der Sitzungssegmentansicht der untergeordneten Suche hinzugefügt werden.
- Wenn Sie die Ansicht anpassen, können Sie im rechten Fenster nicht benötigte Felder entfernen.
- Wenn Sie im linken Fenster ein beliebiges Feld auswählen, werden alle Werte dieses Felds in allen Sitzungen des Suchsitzungssegments im unteren Bereich angezeigt.
- Siehe „Suchergebnisse in RTV" auf Seite 133.

Das Ergebnis, das Sie durch Anpassen der Ansicht erzielen, kann sich als extrem hilfreich dabei erweisen, die Gemeinsamkeiten und die Ausreißer zu identifizieren, die zu Problemen der Webanwendung führen.



Session ID	Page	Timestamp	Status	Search Results	Url	env/HTTP_USER_AGENT
218	5	04/18/2007 02:14:46 PM	200	21845: m/YourAccount/Demos3/...	/YourAccount/Demos/default.jsp	Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.1)
218	6	04/18/2007 02:14:46 PM	200	173: //W3C//DTD XHTML 1.0 Fra...	/YourAccount/Demos3/framesetAccountDemo.jsp	Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.1)
218	6	04/18/2007 02:14:46 PM	200	229: TR/xhtml1/DTD/xhtml1-fra...	/YourAccount/Demos3/framesetAccountDemo.jsp	Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.1)
218	6	04/18/2007 02:14:46 PM	200	350: count Demonstrations Fram...	/YourAccount/Demos3/framesetAccountDemo.jsp	Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.1)
218	6	04/18/2007 02:14:46 PM	200	519: l.css" /><cr><lf></head>...	/YourAccount/Demos3/framesetAccountDemo.jsp	Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.1)
218	6	04/18/2007 02:14:46 PM	200	603: ng="0" rows="*"><cr><lf...	/YourAccount/Demos3/framesetAccountDemo.jsp	Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.1)
218	6	04/18/2007 02:14:46 PM	200	962: inheight="0" /><cr><lf> ...	/YourAccount/Demos3/framesetAccountDemo.jsp	Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.1)

Abbildung 61. Ergebnisse nach Anpassung der Ansicht

Suchergebnisse in RTV

Wenn Sie in RTV einen Suchvorgang ausführen, werden die zurückgegebenen Suchergebnisse auf einer eigenen Registerkarte angezeigt, auf die vom Hauptanwendungsfenster aus zugegriffen werden kann. Jede angezeigte Suchergebnisset erhält eine eindeutige ID. Sie beginnt mit `Search001 - Results`.

Anmerkung: Wenn die Anzahl der Suchergebnisse 16.384 Sitzungen überschreitet, werden die Ergebnisse ohne Detailinformationen zurückgegeben, um Endlossuchen zu verhindern. In RTV werden diese Details im unteren Fenster "Suchergebnisse" angezeigt.

Anmerkung: Wenn die gesamten von RTV abgerufenen Sitzungsdaten 1,2 Gigabyte überschreiten, beendet RTV den Downloadprozess und zeigt die Liste empfangener Sitzungsdaten an. Diese Einschränkung verhindert, dass die RTV-Anwendung durch zu umfangreiche Ergebnissets überlastet wird.

Anmerkung: Die Suchergebnisse können durch Datensegmentierung weiter gefiltert werden. Mit Ereignissen, die von Tealeaf-Administratoren erstellt werden, kann der Zugriff auf Sitzungen eingeschränkt werden. Wenn Ihnen von einem Administrator die Berechtigung zur Datensegmentierung erteilt wird, wird Ihnen nur eine Teilmenge der möglichen Sitzungen angezeigt, die als Suchergebnisse verfügbar sind. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Konfigurieren des Suchservers im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

- Klicken Sie im Fenster **Suchfortschritt** auf **Abbrechen**, um eine Suchsitzung in Bearbeitung abzubrechen.

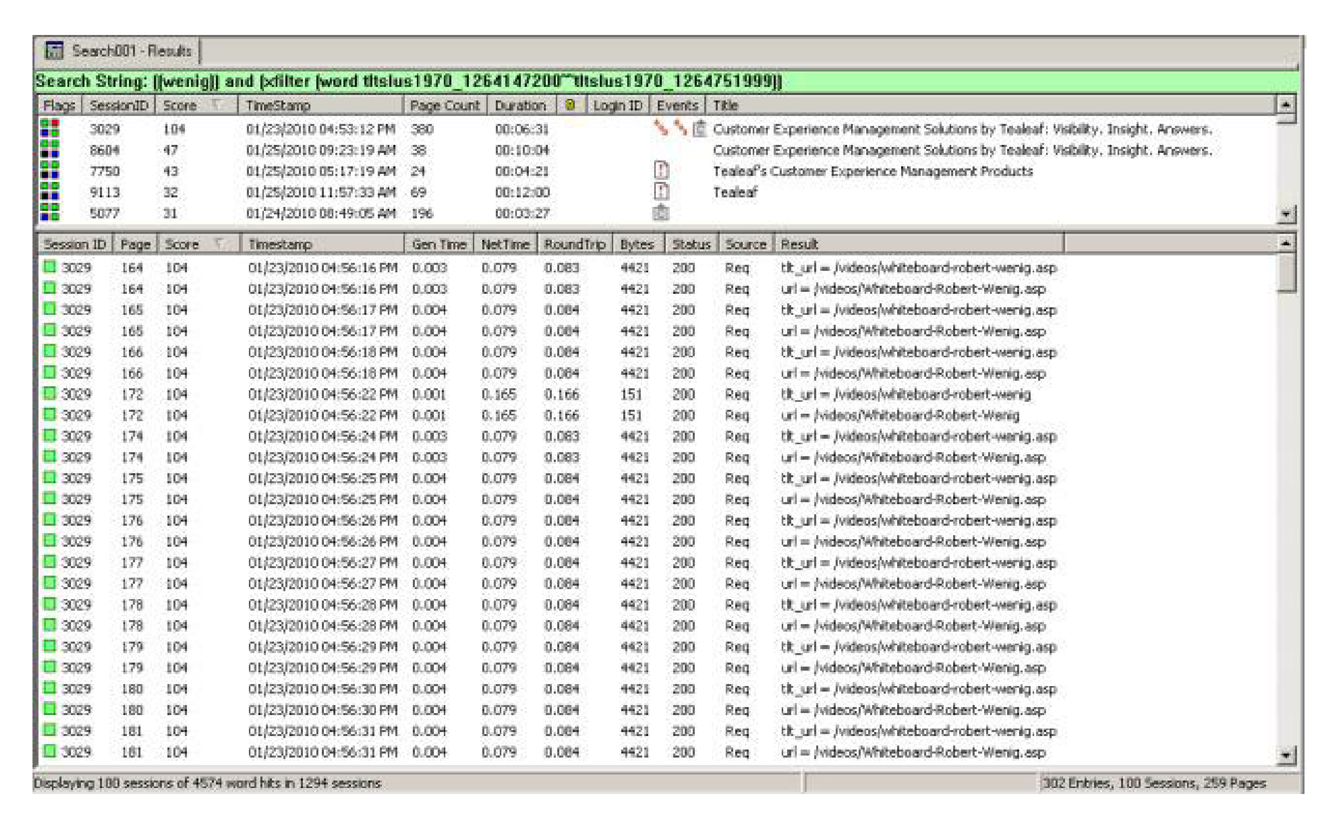


Abbildung 62. RTV-Registerkarte "Suchergebnisse"

Auf der Registerkarte "Suchergebnisse" werden die zurückgegebenen Sitzungsinformationen in zwei Fenstern dargestellt:

- *Sitzungsliste:* Das obere Fenster enthält eine Liste aller mit dem Suchvorgang abgerufenen Sitzungen. Siehe „Fenster "Sitzungsliste"".
- *Suchergebnisse:* Das untere Fenster enthält die Liste der Seiten, in denen die Suchergebnisse gefunden wurden. Berücksichtigt sind dabei alle Sitzungen des Segments. Siehe „Fenster "Suchergebnisse"" auf Seite 137.
- Oberhalb des Fensters "Sitzungsliste" wird in Grün die Suchabfrage angezeigt, die an den Suchserver gesendet wurde, der die Ergebnisse erstellte.

Fenster "Sitzungsliste"

Das Sitzungssegment wird von RTV mit der Liste von Sitzungen aufgeführt, die den Abfragebegriffen entsprechen. Dieses Fenster wird aufgefüllt, wenn RTV die Ergebnisse anzeigt.

Anmerkung: RTV übergibt alle Suchvorgänge parallel an alle aktiven Sitzungsspeicher. Doppelte Sitzungen in unterschiedlichen Sitzungsspeichern werden nicht aus den Suchergebnissen entfernt.



Flags	SessionID	Score	TimeStamp	Page Count	Duration		Login ID	Events	Title
	3029	104	01/23/2010 04:53:12 PM	380	00:06:31				Customer Experience Management Solutions by Tealeaf: Visibility. Insight. Answers.
	8604	47	01/25/2010 09:23:19 AM	38	00:10:04				Customer Experience Management Solutions by Tealeaf: Visibility. Insight. Answers.
	7750	43	01/25/2010 05:17:19 AM	24	00:04:21				Tealeaf's Customer Experience Management Products
	9113	32	01/25/2010 11:57:33 AM	69	00:12:00				Tealeaf
	5077	31	01/24/2010 08:49:05 AM	196	00:03:27				

Abbildung 63. RTV-Suchergebnisse - Fenster "Sitzungsliste"

Wenn im RTV-Dialogfenster "Suchkonfiguration" `Detaillierte Suchergebnisse zurückgeben` aktiviert ist, ergänzt RTV während der Anzeige der Basisinformationen zu jeder Sitzung das Sitzungssegment und sucht nach mit den Suchbegriffen übereinstimmenden Treffern.

Kontextmenü im Fenster "Sitzungsliste"

Wenn RTV das Fenster "Sitzungsliste" aufgefüllt hat, klicken Sie mit der rechten Maustaste in den oberen Bereich, um das Kontextmenü mit den folgenden Optionen zu öffnen.

Befehl Beschreibung

`Sitzung öffnen`
Die ausgewählte Sitzung wird in einer neuen Registerkarte zur manuellen Wiedergabe geöffnet.

`Automatische Wiedergabe`
Die ausgewählte Sitzung wird mit den aktuell festgelegten Optionen automatisch als zeitbasierte Präsentation wiedergegeben.

`Seiten auflisten`
Die Seitenliste der ausgewählten Sitzung wird im Fenster **Sitzungsseiten** angezeigt. Siehe „RealiTea Viewer-Menüs" auf Seite 169.

`Anforderungsdaten anzeigen`
Die Sitzung wird in der Anforderungsansicht geöffnet. Siehe „RealiTea Viewer - Anforderungsansicht" auf Seite 77.

Antwortdaten anzeigen
: Die Sitzung wird in der Antwortansicht geöffnet. Siehe „RealiTea Viewer - Antwortansicht” auf Seite 93.

Quelleninformationen
: Die Identität des Tealeaf-Sitzungsspeichers, in dem die Sitzung gespeichert ist, wird einschließlich des relevanten Sitzungsindexes im Sitzungsspeicher angezeigt.

Alle Fragmente dieser Sitzung suchen und zusammenführen
: Alle in der Suchkonfiguration von RTV konfigurierten Sitzungsspeicher werden basierend auf der Sitzungs-ID nach allen Fragmenten einer Sitzung durchsucht. Die Fragmente werden für die Wiedergabe zu einer Sitzung zusammengeführt und die zusammengeführte Sitzung wird geöffnet.

- Siehe „Anmerkungen in RTV” auf Seite 199.

Ansicht anpassen
: Anpassung der Anzeige des Fensters "Sitzungsliste". Siehe „Spalten im Fenster "Sitzungsliste"”.

Spalten im Fenster "Sitzungsliste"

Im Fenster "Sitzungsliste" werden die folgenden Standardspalten angezeigt:

Befehl **Beschreibung**

Flags Durch Klicken auf den Eintrag in der Spalte "Flags", werden die Seitentypen der Sitzung angezeigt.

Sitzungs-ID
: Im Sitzungsindex verwendete Sitzungs-ID.

- Bei einer zusammengeführten Sitzung entspricht dieser Wert dem Sitzungsindex des Sitzungsspeichers, der der Tealeaf-Sitzungs-ID angehängt wird.

Punktzahl
: Punktzahl der Suchergebnisse dieser Sitzung.

Zeitmarke
: Zeitmarke, die angibt, wann die Sitzung beendet wurde.

Seitenanzahl
: Anzahl der Seiten in der Sitzung.

Dauer Dauer der Sitzung, angegeben im Format `HH:MM:SS`.

Anmerkungen
: Wird in dieser Spalte ein Symbol angezeigt, verfügt die Sitzung über von Benutzern erstellte Anmerkungen.

Anmelde-ID
: Wert des benutzerdefinierten Feldes `LoginID` im Sitzungsspeicher, generiert durch ein Sitzungsspeicherereignis.

Ereignisse
: Symbole für die Tealeaf-Ereignisse, die in der Sitzung ausgelöst wurden.

Titel Titel der ersten Seite der Sitzung.

Spalten im Fenster "Sitzungsliste" anpassen

Im Fenster **Ansicht anpassen** können Sie die Ansicht des Fensters "Sitzungsliste" Ihren Wünschen anpassen.

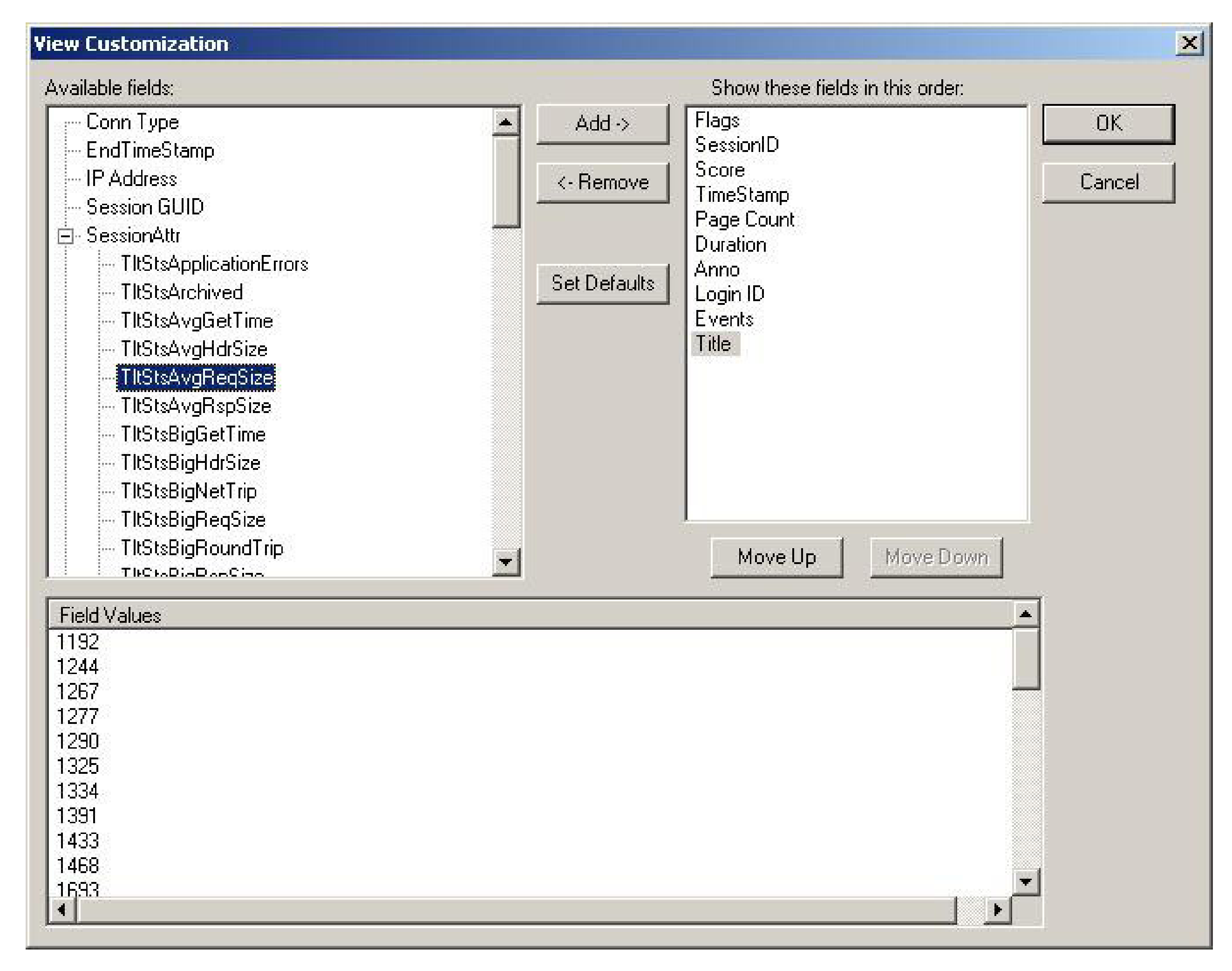


Abbildung 64. Ansicht anpassen

Links im Dialogfenster "Ansicht anpassen" wird die Liste der Felder angezeigt, die dem Fenster "Sitzungsliste" hinzugefügt werden können. Auf der rechten Seite werden die Felder angezeigt, die aktuell angezeigt werden.

Anmerkung: Es können nur die Felder hinzugefügt werden, die auf das Sitzungssegment angewendet werden. Bei den meisten dieser Felder handelt es sich um Sitzungsattribute. Weitere Informationen zu diesen Attributen finden Sie unter Kapitel 5, „RealiTea Viewer - Sitzungsattribute“, auf Seite 253.

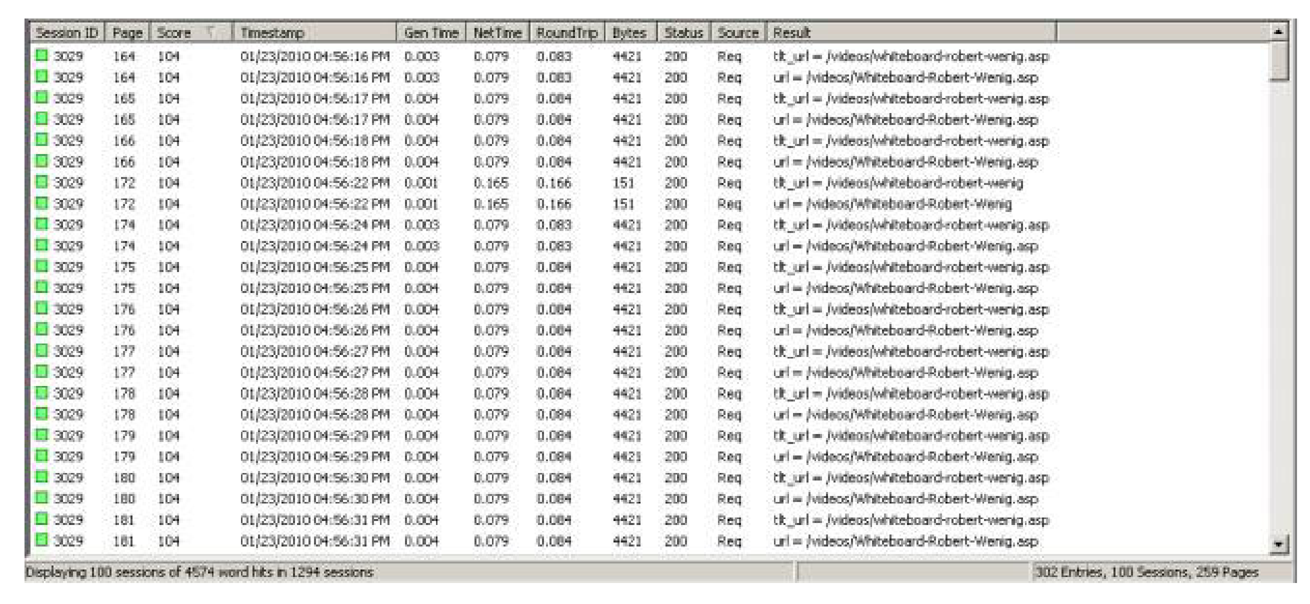
- Änderungen dieser Werte wirken sich nur auf die lokalen Einstellungen aus. Sie werden nicht im Benutzerprofil gespeichert.
- Wählen Sie ein Feld im linken Fenster aus, um im aktuellen Sitzungssegment Feldwerte zu überprüfen. Die Feldwerte werden im unteren Bereich angezeigt.
- Wenn Sie im Fenster ein Feld hinzufügen wollen, wählen Sie es im linken Fenster aus und klicken danach auf **Hinzufügen**.
- Wenn Sie ein Feld entfernen wollen, wählen Sie es im rechten Fenster aus und klicken dann auf **Entfernen**.

- Wenn Sie die Anzeigereihenfolge im Fenster "Sitzungsliste" ändern wollen, wählen Sie das Feld aus, das verschoben werden soll, und ändern die Position mit den Schaltflächen **Nach oben verschieben** und **Nach unten verschieben**.
- Klicken Sie auf **Standardeinstellung**, um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.
- Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfenster zu schließen und das Fenster "Sitzungsliste" mit der neuen Konfiguration der Felder anzuzeigen.
- Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Änderungen zu verwerfen und zum Fenster "Sitzungsliste" zurückzukehren.

Fenster "Suchergebnisse"

Die untere Hälfte der Suchergebnisansicht bildet das Fenster "Suchergebnisse", in dem jeder mit der Suchabfrage übereinstimmende Treffer in einer eigenen Zeile angezeigt wird

- Wird im oberen Fenster "Sitzungsliste" eine Sitzung ausgewählt, werden die Seiten der Sitzung, auf denen mindestens einer der Suchbegriffe gefunden wurde, im unteren Fenster "Suchergebnisse" fett formatiert hervorgehoben.



Session ID	Page	Score	Timestamp	Gen Time	NetTime	RoundTrip	Bytes	Status	Source	Result
3029	164	104	01/23/2010 04:56:16 PM	0.003	0.079	0.083	4421	200	Req	tlt_url = /videos/whiteboard-robert-wenig.asp
3029	164	104	01/23/2010 04:56:16 PM	0.003	0.079	0.083	4421	200	Req	url = /videos/Whiteboard-Robert-Wenig.asp
3029	165	104	01/23/2010 04:56:17 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	tlt_url = /videos/whiteboard-robert-wenig.asp
3029	165	104	01/23/2010 04:56:17 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	url = /videos/Whiteboard-Robert-Wenig.asp
3029	166	104	01/23/2010 04:56:18 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	tlt_url = /videos/whiteboard-robert-wenig.asp
3029	166	104	01/23/2010 04:56:18 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	url = /videos/Whiteboard-Robert-Wenig.asp
3029	172	104	01/23/2010 04:56:22 PM	0.001	0.165	0.166	151	200	Req	tlt_url = /videos/whiteboard-robert-wenig
3029	172	104	01/23/2010 04:56:22 PM	0.001	0.165	0.166	151	200	Req	url = /videos/Whiteboard-Robert-Wenig
3029	174	104	01/23/2010 04:56:24 PM	0.003	0.079	0.083	4421	200	Req	tlt_url = /videos/whiteboard-robert-wenig.asp
3029	174	104	01/23/2010 04:56:24 PM	0.003	0.079	0.083	4421	200	Req	url = /videos/Whiteboard-Robert-Wenig.asp
3029	175	104	01/23/2010 04:56:25 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	tlt_url = /videos/whiteboard-robert-wenig.asp
3029	175	104	01/23/2010 04:56:25 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	url = /videos/Whiteboard-Robert-Wenig.asp
3029	176	104	01/23/2010 04:56:26 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	tlt_url = /videos/whiteboard-robert-wenig.asp
3029	176	104	01/23/2010 04:56:26 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	url = /videos/Whiteboard-Robert-Wenig.asp
3029	177	104	01/23/2010 04:56:27 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	tlt_url = /videos/whiteboard-robert-wenig.asp
3029	177	104	01/23/2010 04:56:27 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	url = /videos/Whiteboard-Robert-Wenig.asp
3029	178	104	01/23/2010 04:56:28 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	tlt_url = /videos/whiteboard-robert-wenig.asp
3029	178	104	01/23/2010 04:56:28 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	url = /videos/Whiteboard-Robert-Wenig.asp
3029	179	104	01/23/2010 04:56:29 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	tlt_url = /videos/whiteboard-robert-wenig.asp
3029	179	104	01/23/2010 04:56:29 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	url = /videos/Whiteboard-Robert-Wenig.asp
3029	180	104	01/23/2010 04:56:30 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	tlt_url = /videos/whiteboard-robert-wenig.asp
3029	180	104	01/23/2010 04:56:30 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	url = /videos/Whiteboard-Robert-Wenig.asp
3029	181	104	01/23/2010 04:56:31 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	tlt_url = /videos/whiteboard-robert-wenig.asp
3029	181	104	01/23/2010 04:56:31 PM	0.004	0.079	0.084	4421	200	Req	url = /videos/Whiteboard-Robert-Wenig.asp

Abbildung 65. RTV-Suchergebnisse - Fenster "Suchergebnisse"

Wenn bei einer Suchabfrage mit mehreren Begriffen auf einer Seite mehr als einer dieser Begriffe gefunden wird, wird die Seite für jeden gefundenen übereinstimmenden Begriff in einer eigenen Zeile aufgelistet. Beispiel:Die Suchabfrage ethält zwei Begriffe (Freitextsuche nach `Bob` oder `Mary`) und sowohl das Wort `Bob` als auch das Wort `Mary` werden auf Seite 6 der Sitzung angezeigt. Seite 6 wird daher zweimal im Treffersitzungssegment aufgelistet.

1. Zeile 1: Die Spalte "Seite" enthält `6` und die Ergebnisspalte enthält `Bob`.
2. Zeile 2: Die Spalte "Seite" enthält `6` und die Ergebnisspalte enthält `Mary`.

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel für das Suchergebnis:

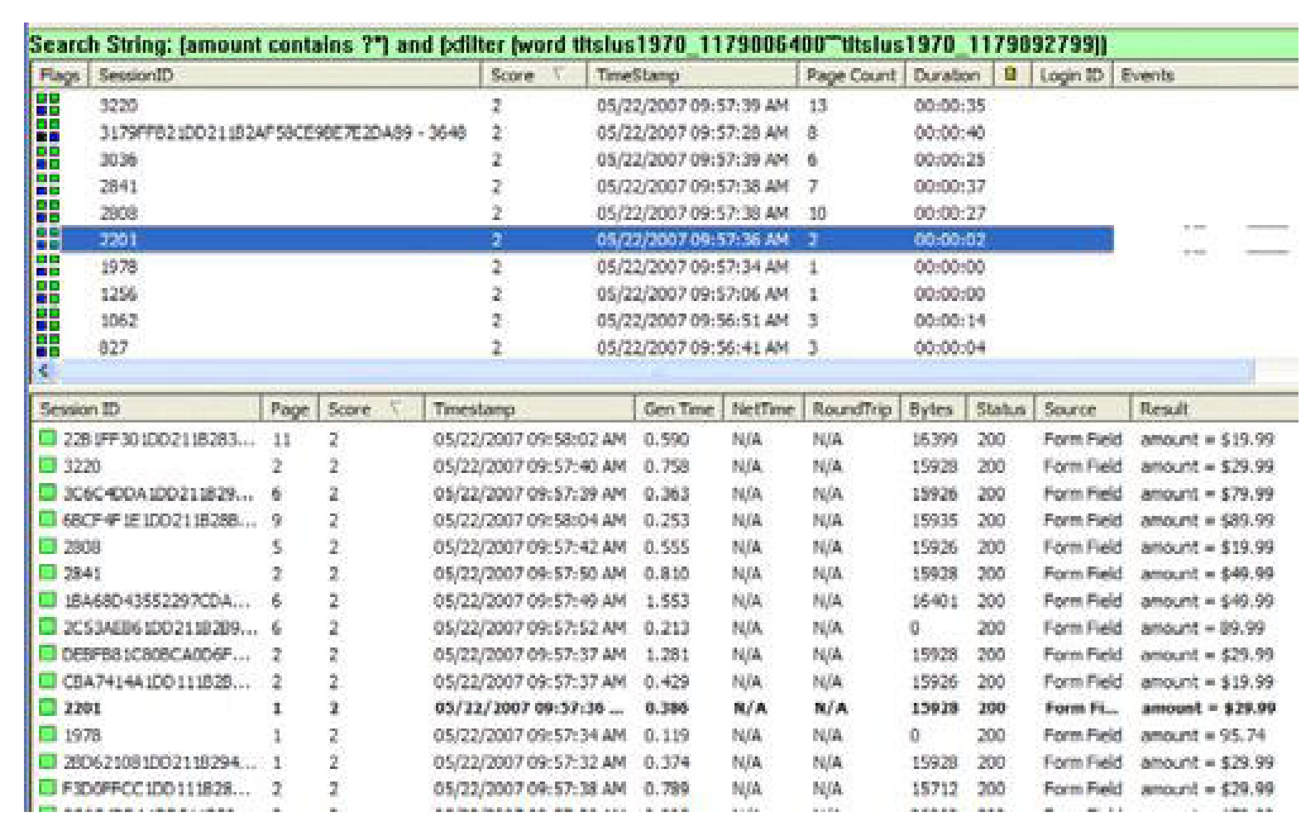


Abbildung 66. Suchergebnisbeispiel

Die Abbildung oben zeigt eine Suche nach dem Feld `amount`, das einen Wert ungleich null enthält. Im Fenster "Sitzungsliste" ist die Sitzungs-ID `2201` ausgewählt, der entsprechende Treffer wird im unteren Fenster "Suchergebnisse" fett hervorgehoben. Bei beiden Zeilen enthält die Spalte "Sitzungs-ID" den Wert `2201`.

- Die Abfrage an den Suchserver wird in der grünen Leiste oberhalb Fensters "Sitzungsliste" angezeigt.

Die zweite Spalte enthält die Punktzahl. Jeder gefundene Suchbegriff erhöht die Punktzahl der Sitzung. Die Punktzahl der Sitzung mit der Bezeichnung 2201 beträgt "2", denn der Wert im Feld "amount" besteht aus zwei Wörtern: "29" und "99".

Ganz rechts im Fenster "Suchergebnisse" finden Sie die Ergebnisspalte, die für jeden Treffer den Wert des Felds **amount** angibt.

Kontextmenü im Fenster "Suchergebnisse"

Die meisten der angezeigten Optionen stehen auch im Kontextmenü im oberen Fenster zur Verfügung. Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter „Kontextmenü im Fenster "Sitzungsliste"" auf Seite 134.

Im Fenster "Suchergebnisse" können Sie eine der folgenden Optionen konfigurieren:

Befehl Beschreibung

`Doppelklicken zur Sitzungswiedergabe`
: Wird diese Option ausgewählt, wird die Sitzung der ausgewählten Seite wiedergegeben, wenn Sie auf eine Zeile in diesem Fenster doppelklicken.

Doppelklicken zur Anzeige von Anforderungsasicht, Antwortansicht oder Sitzungsattributen

Bei Auswahl dieser Option wird beim Doppelklicken auf eine Zeile in diesem Fenster die Seite in der Anforderungsansicht, der Antwortansicht oder mit den Sitzungsattributen angezeigt, je nachdem, wo auf der Seite die Suchergebnisse gefunden wurden.

- Weitere Informationen zur Anforderungsansicht finden Sie unter „RealiTea Viewer - Anforderungsansicht" auf Seite 77.
- Weitere Informationen zur Antwortansicht finden Sie unter „RealiTea Viewer - Antwortansicht" auf Seite 93.
- Sitzungsattribute werden im Anforderungspuffer der Seite angezeigt. Weitere Informationen zur Anforderungsansicht finden Sie unter „RealiTea Viewer - Anforderungsansicht" auf Seite 77.

Spalten im Fenster "Suchergebnisse"

Jede Zeile im Fenster "Suchergebnisse" entspricht einem ermittelten Ergebnis für einen der Begriffe der Suchabfrage.

Bei jedem Ergebnis werden im Fenster "Suchergebnisse" die folgenden Standardspalten angezeigt:

Befehl **Beschreibung**

Sitzungs-ID

Im Sitzungsindex verwendete Sitzungs-ID. Dieser Wert entspricht der Spalte `Sitzungs-ID` im Fenster "Sitzungsliste". Siehe „Spalten im Fenster "Sitzungsliste" anpassen" auf Seite 136.

Seite Seitenzahl in der Sitzung, aus der das Suchergebnis stammt.

Punktzahl

Punktzahl der Suchergebnisse dieser Seite.

Zeitmarke

Zeitmarke, die angibt, wann die Seite auftrat.

Generierungszeit

Von der Webanwendung zur Erstellung der Seite benötigte Zeit.

Netzzeit

Erforderliche Zeit, um die Seite über das Netz an den Client-Browser zu übermitteln.

Umlaufzeit

Zeitraum zwischen dem Zeitpunkt, an dem der Benutzer die Anforderung nach Inhalt auslöst, und dem Zeitpunkt, an dem der Client das letzte Antwortpaket empfängt.

Bytes Anzahl Bytes auf der Seite.

Status HTTP-Statuscode der Seite, falls anwendbar.

- Siehe „Überblick" auf Seite 41.

Quelle Quelle der Übereinstimmung. Mögliche Werte:

- `Sitzung` - in den Sitzungsattributen gespeichert
- `Anforderung` - in der Anforderung des Treffers gespeichert
- `Antwort` - in der Antwort des Treffers gespeichert
- `Formularfeld` - im Abschnitt `[urlfield]` der Anforderung gespeichert

Ergebnis
: Suchbegriff mit dem ermittelten Wert, der auf der Seite angezeigt wird.

Spalten im Fenster "Suchergebnisse" anpassen

Die oben aufgeführten Spalten sind die Standardspalten im Fenster "Suchergebnisse". Sie können die in diesem Fenster angezeigten Listenspalten Ihren Bedürfnissen anpassen.

Anmerkung: Im Fenster **Ansicht anpassen** für das Fenster "Suchergebnisse" steht eine große Auswahl Daten zur Verfügung, die in der Liste angezeigt werden können. Die Spalten in diesem Fenster anzupassen, ist sehr hilfreich, wenn Sie eine Fehlerquelle isolieren möchten.

Oben links im Fenster **Ansicht anpassen** werden die Felder angezeigt, die als Spalten im Fenster "Suchergebnisse" hinzugefügt werden können. Rechts sind die Felder aufgeführt, die aktuell auf der Seite angezeigt werden.

- Sie können den im Fenster **Ansicht anpassen** angezeigten Spalten Daten per Seite hinzufügen und die Ansicht danach nach Excel oder in das CSV-Format exportieren, d. h. einen Export von Sitzungsdaten aus RTV durchführen. Siehe „Sitzungsdaten aus RTV exportieren" auf Seite 162.
- Weitere Informationen zum Fenster **Ansicht anpassen** finden Sie unter „Spalten im Fenster "Sitzungsliste" anpassen" auf Seite 136.

Scoring von Suchergebnissen

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Suchergebnisse von Tealeaf bewertet und eingestuft werden. Wird ein Sitzungssegment erstellt, verwendet es als Standardwert 1000 Sitzungen der auszuführenden Suche. Wenn die definierte Begrenzung von Sitzungen in den Ergebnissen überschritten wird, werden bestimmte Regeln auf die Sitzungen angewendet, um zu bestimmen, welche Sitzungen dem anfordernden Benutzer angezeigt werden.

Jeder Sitzung wird eine Punktzahl zugeordnet basierend auf den Suchergebnissen und der Häufigkeit. Die Punktzahl entspricht der Anzahl Wörter, die für jeden Suchbegriff gefunden wurden.

- Wenn Sie in der Antwort nach einer Wortfolge suchen, wird eine Sitzung, die fünf Vorkommen dieser Wortfolge enthält, mit einer größeren Wahrscheinlichkeit zurückgegeben, als eine Sitzung mit nur zwei Vorkommen.
- Wenn Sie nach einem Attribut auf Sitzungsebene suchen, das nur einmal in der Sitzung angezeigt wird, ergibt dieses Sitzungselement nur einen Treffer pro Sitzung. Dies führt zu dem Ergebnis, dass die Punktzahl bei allen zurückgegebenen Sitzungen konsistent ist. In diesem Fall werden die aktuellsten Sitzungen zurückgegeben, da die Suchindizes von neu nach alt durchsucht werden.

  Anmerkung: Ereignisse werden als Attribute auf Sitzungsebene indexiert. Unabhängig davon, wie häufig ein Ereignis während einer Sitzung ausgelöst wird, wird immer nur ein Suchtreffer generiert.

Suchsyntax

Die Syntax der Suchbegriffe ist unkompliziert. Bei Suchbegriffen muss die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet werden. Suchbegriffe können mit Klammern gruppiert werden.

- Weitere Informationen zur Suchsyntax finden Sie auf der Downloadseite von dtSearch:
  http://www.dtsearch.com/download.html

Eines der Wörter oder alle Wörter

Sucht eine Liste mit Wörtern oder Wortfolgen, die mit einem oder mit allen Elementen übereinstimmen:

- Schließen Sie Wortfolgen in Anführungszeichen (") ein.
- Setzen Sie vor Wörtern oder Wortfolgen, die zwingend erforderlich sind, ein `+`.
- Setzen Sie vor Wörtern oder Wortfolgen, die nicht vorhanden sein dürfen, ein `-`.

Beispiele

```
banana pear "apple pie"
"apple pie" -salad +"ice cream"
```

Boolescher Operator

Sucht eine strukturierte Gruppe von Wörtern oder Wortfolgen, die durch `UND`, `ODER`, `NICHT` oder `w/` verbunden sind.

Tabelle 13. Beispiele:

Suchbegriff	Übereinstimmungen
`Torte Apfelkuchen`	Die gesamte Wortfolge muss vorhanden sein
`Apfelkuchen UND Birnentorte`	Beide Wörter (`Apfelkuchen` und `Birnentorte`) müssen vorhanden sein
`Apfelkuchen ODER Birnentorte`	Eines der beiden Wörter (`Apfelkuchen` oder `Birnentorte`) muss vorhanden sein
`Apfelkuchen UND NICHT Birnentorte`	Nur `Apfelkuchen` muss vorhanden sein
`Apfelkuchen w/5 Birnentorte`	`Apfel` muss in den fünf Wörtern in der Umgebung von `Birne` vorhanden sein
`Apfel pre/5 Birne`	`Apfel` muss zuerst angezeigt werden und `Birne` muss innerhalb der nächsten fünf Wörter vorhanden sein
`Apfel NICHT w/27 Birne`	`Apfel` darf nicht innerhalb von 27 Wörtern in der Umgebung von `Birne` vorhanden sein
`Betreff enthält Apfelkuchen`	Sucht `Apfelkuchen` in einem Betrefffeld.

Anmerkung: Verwenden Sie `( )`, um Ihre Angaben zu präzisieren, falls ein Suchvorgang mehr als einen Konnektor enthält. `Apfel UND Birne ODER Orangensaft` kann zwei Bedeutungen haben:

- `(Apfel UND Birne) ODER Orange`
- `Apfel UND (Birne ODER Orange)`

Sonderzeichen

Suchbegriff
Übereinstimmungen

? Abgleich eines beliebigen einzelnen Zeichens:
- `appl?` findet `apply` und `apple`

***** Abgleich einer beliebigen Anzahl beliebiger Zeichen:

- app*ion findet application und appellation

***** Abgleich einer beliebigen Zeichenfolge

?* Abgleich "eines beliebigen Worts"

~~ Angabe eines numerischen Bereichs:

- 14~~18 sucht nach 14, 15, 16, 17 und 18

Gewichtung

Standardmäßig werden alle Wörter einer Anforderung bei den Suchergebnissen gleich behandelt. Dies können Sie ändern, wenn Sie jedem Begriff in der Suchanforderung eine relative Gewichtung zuordnen.

Mith der variablen Begriffsgewichtung kann für jeden Suchvorgang in der Suchanforderung eine eigene Gewichtung festgelegt werden. Die Ergebnisse werden bei der Rückgabe entsrechend dieser Gewichtung gespeichert. Beispiel:

```
apple:5 and pear:1
```

Diese Anforderung ruft dieselben Dokumente ab wie der Suchvorgang apple and pear. Allerdings erhält apple von der Suchmaschine bei der Sortierung der Ergebnisse eine fünffach höhere Gewichtung als pear.

Die folgenden booleschen Suchbegriffe können gewichtet werden:

```
(description:5 contains (apple and pear)) or
(author:2 contains ("John Smith"))
```

Anmerkung: Wenn Sie in der Anforderungsansicht einen Suchvorgang ausführen, werden beim Auffüllen des Suchfelds Satzzeichen aus den Suchbegriffen gelöscht, damit nicht versehentlich besondere Satzzeichen an die Suchmaschine übergeben geben. Siehe „RealiTea Viewer - Anforderungsansicht” auf Seite 77.

Felder durchsuchen

Im IBM Tealeaf cxImpact-Suchsystem wird das Konzept von Feldern verwendet. Bei den Zeilen im Anforderungsblock handelt es sich um Felder mit dem Format name=value.

Wenn Sie nach diesen Paaren suchen wollen, formatieren Sie den Suchvorgang wie folgt:

```
(name contains value)
```

Ein Begriff mit der Klausel contains (enthält) unterscheidet sich nicht von anderen Suchbegriffen und kann mit weiteren derartigen und einfachen Begriffen kombiniert werden.

Bei value in diesem Begriffs kann es sich um eine Liste von Werten handeln.

- Beispiel:
  ```
  (loginid contains (smith or jones or clark))
  ```
- Der Operator NICHT wird unterstützt. Beispiel:
  ```
  (loginid contains not (smith or jones or clark))
  ```

Alle Zeilen in den Abschnitten [URLField] und [AppData] im Anforderungsblock werden indexiert. Da jede Zeile im Abschnitt [URLField] einem der Eingabetags auf einem übergebenen Seitenformular entspricht, kann mit diesem Mechanismus nach bestimmten Benutzereingaben gesucht werden.

Anmerkung: Wenn Sie in einer Textzeichenfolgensuche [URLField]-Feldnamen angeben, müssen Sie einige Zeichen ersetzen, um sie der Formatierung der Indizes anzupassen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Zeichenindexierung" im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.

Anmerkung: Einige Zeilen im Anforderungsblock wertden nicht indexiert und können nicht durchsucht werden. Weitere Informationen dazu, was indexiert wird und durchsuchbar ist, finden Sie unter Kapitel 6, „RealiTea Viewer - Was wird indexiert und ist durchsuchbar?", auf Seite 261.

Wenn Sie nach einem Feldnamen suchen, ohne die Klausel `contains` zu verwenden, geht Tealeaf davon aus, dass das Feld auf der ersten Seite der Sitzung vorhanden ist. Beispielsweise bei einem Suchvorgang, bei dem Sie nur nach `loginid` suchen. Wenn Sie jede Seite suchen wollen, auf der ein bestimmtes [URLField] vorhanden ist (unabhängig von dem jeweiligen Wert), können Sie wie folgt vorgehen:

- Suchen Sie nur nach dem Feld und suchen dann in den Ergebnissen erneut nach dem Feld. Im Ergebnisfenster der untergeordneten Suche wird angezeigt, auf welcher Seite es vorhanden ist.
- Führen Sie eine Suche mit einem Platzhalter (`loginid contains *`) aus, bei der ein Treffersitzungssegment ausgegeben wird, das die genauen Seiten angibt, auf denen das Feld angezeigt wird. Diese Ergebnisse können umfangreich sein.

Mehrere Felder durchsuchen

Sie können Suchvorgänge auch so konfigurieren, dass sequenziell eine Reihe von Feldern geprüft wird. Beispiel:

```
(name to description) contains My Company
```

Im Beispiel oben werden mit der Suchabfrage alle Felder zwischen `name` und `description` auf die Zeichenfolge `My Company` durchsucht.

Komplexe Suche nach Ereignissen

Suchvorgänge lassen sich am einfachsten auf der Registerkarte "Abfragefunktion" erstellen. Einige Suchvorgänge können mit dieser Methode jedoch nicht definiert werden. Bei einer komplexen Ereignissuche wird die Suche nach Ereignissen mit anderen Suchbegriffen kombiniert, die auf der Registerkarte "Abfragefunktion" nicht angegeben werden können.

Beispiel: Sie suchen nach allen Sitzungen mit dem Ereignis "Kreditkarte ungültig" und dem Suchbegriff `LoginID enthält Bob ODER Mary`. Der ursprüngliche Suchvorgang auf der Registerkarte "Abfragefunktion" ist unten abgebildet:

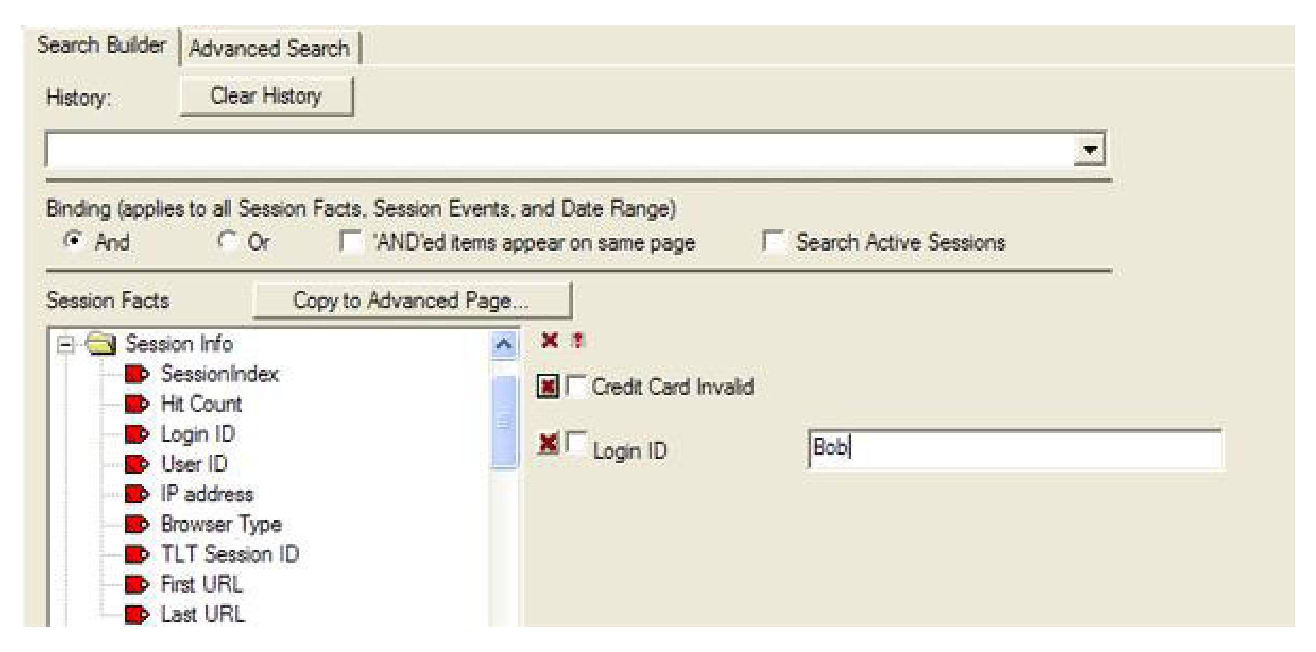


Abbildung 67. Beispielsuche auf der Registerkarte "Abfragefunktion"

Dieser Suchvorgang kann auf der Registerkarte "Abfragefunktion" nicht vollständig erstellt werden, daher müssen Sie die Registerkarte **Erweiterte Suche** verwenden:

1. Wählen Sie auf der Registerkarte **Abfragefunktion** das gewünschte Ereignis und das Sitzungsattribut "LoginID" aus.
2. Klicken Sie auf **In Registerkarte "Erweitert" einfügen...**.
3. Der Suchvorgang wird auf der Registerkarte **Erweiterte Suche** angezeigt.
4. Bearbeiten Sie die Klausel "enthält", sodass wie in der folgenden Abbildung `Bob und Mary` mit dem Operator `ODER` verwendet werden:



Abbildung 68. Bearbeiten der Klausel "enthält"

5. Nun verfügen Sie über die benötigte Suchklausel.

Wenn Sie mit der Registerkarte "Erweiterte Suche" nach einem Ereignis suchen, müssen Sie die eindeutige ID für das Ereignis angeben. Diese Informationen sind für alle Ereignisse in Tealeaf Event Manager zu finden. Einfacher ist es jedoch, die Suchbegriffe für die Ereignissuche auf der Registerkarte "Abfragefunktion" zu definieren, sie dann zu kopieren und auf der Registerkarte "Erweiterte Suche" einzufügen.

Suchvorgänge speichern

Wenn Sie einen Suchvorgang erstellt haben, können Sie ihn speichern, um ihn später erneut zu benutzen oder anderen Benutzern zur gemeinsamen Nutzung zur Verfügung zu stellen.

1. Klicken Sie auf **Suche speichern**.

2. Sie können die im Bearbeitungsfeld als XML-Datei definierte aktuelle Suche im folgenden Verzeichnis speichern:
   `%userprofile%\Application Data\TeaLeaf\RealiTea\SavedSearch`
3. Für jede gespeicherte Suche wird eine XML-Datei erstellt. Diese Dateien können gemeinsam genutzt werden.

Wenn Sie eine gespeicherte Suche auswählen, wird sie im Sucheditorbereich geöffnet.

Aktive Suche

Sind die aktiven Suchvorgänge aktiviert, durchsucht RTV die aktiven Sitzungen aller gültigen Tealeaf-Server nach den Suchbegriffen.

Aktive Suchvorgänge unterscheiden sich von Archivsuchvorgängen. Bei der aktiven Suche werden Sitzungen untersucht, die noch in Bearbeitung sind, d. h., die Sitzungsdaten wurden noch nicht indexiert. Bei der aktiven Suche gelten die folgenden Einschränkungen:

- In den gespeicherten Sitzungsdaten sind keine Felder berücksichtigt; der Operator `contains` kann nicht verwendet werden.
- Die Affinitätsoperatoren (`w/`) funktionieren nicht
- Es können keine Zahlenbereiche angegeben werden.
- Das Durchsuchen aktiver Sitzungen ist auf einfache Muster beschränkt.
- Das Symbol `*` ist als Platzhalter für beliebige Teilzeichenfolgen gültig.

Datum und Zeit zu einem Suchvorgang hinzufügen

Sie können den Suchbegriffen Datums- und Zeitparameter hinzufügen. Wählen Sie im Datumsfilterfenster unten in der Abfragefunktion den gewünschten Zeitraum aus.

- Wenn Sie ein Datum oder eine Uhrzeit auswählen, werden die Suchbegriffe um diese Angabe erweitert. Diese Bedingungen werden als "Sekunden seit 1. Januar 1970" und "Sekunden seit Mitternacht" definiert.

Erweiterte Suche - Konfigurationsoptionen

Auf der Registerkarte **Erweiterte Suche** können Sie die Indizes durchsuchen, um festzustellen, was indexiert wurde und wie viele Treffer erzielt wurden. Die folgende Abbildung zeigt die Anzeige der Registerkarte "Erweiterte Suche".

Wörter und Felder eines Index verwenden

Bei einigen Anwendungen entsprechen die Namen der Eingabefelder nicht den W3C-Standards. Einige Websites verwenden Interpunktionszeichen in den Feldnamen, die vom Indexer als Worttrennzeichen interpretiert werden. Bei der Suche stellt dies ein Problem dar, da ein RTV-Benutzer davon ausgeht, dass er den Feldnamen genau so eingeben kann, wie er in der Anforderung und der Antwort angezeigt wird.

Wenn in der Dropdown-Liste `<No Indexes Selected>` angegeben ist, kann ein beliebiger IBM Tealeaf cxImpact-Server auszuwählt werden, der Indizes hostet: ein allgemeiner Server oder ein beliebiger Verarbeitungsserver.

Nach Auswahl des Servers sind zwei Schaltflächen verfügbar. Mit diese Schaltflächen können Sie die Datenansicht auswählen, in der entweder die einzelnen indexierten Wörter oder die indexierten Felder angezeigt werden.

Die im Textfeld angezeigten Daten werden mit dem Datumsfilter gefiltert.

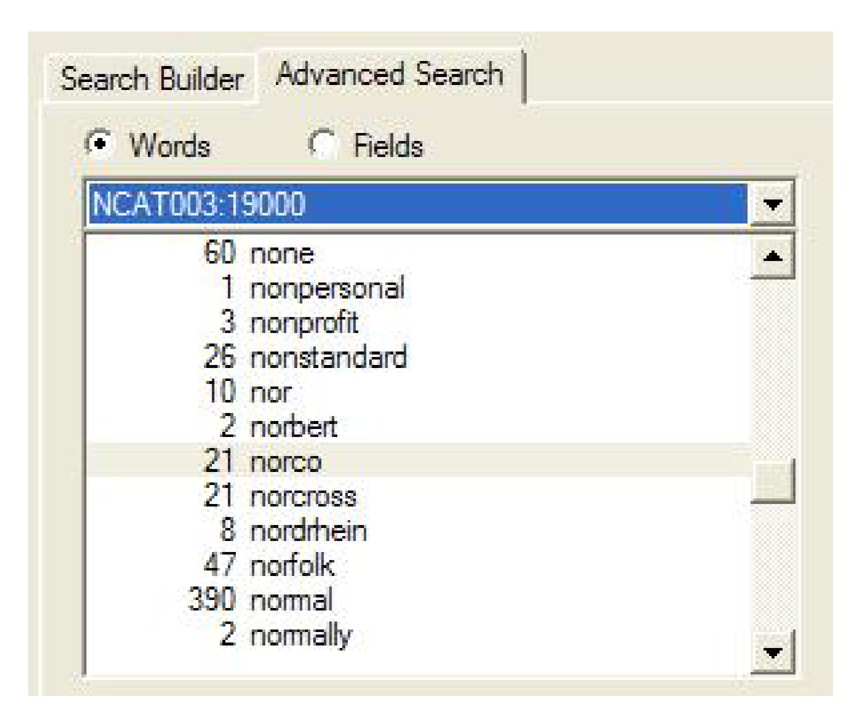


Abbildung 69. Beispiellistenfeld nach Auswahl des Verarbeitungsservers

Das folgende Beispiel zeigt eine Teilmenge der alphabetisch sortierten Wörter. Die Zahlen in der linken Spalte geben an, wie häufig jedes Wort in den Sitzungen vorkommt, die durch den nach Datum/Uhrzeit gefilterten Index erfasst wurden.

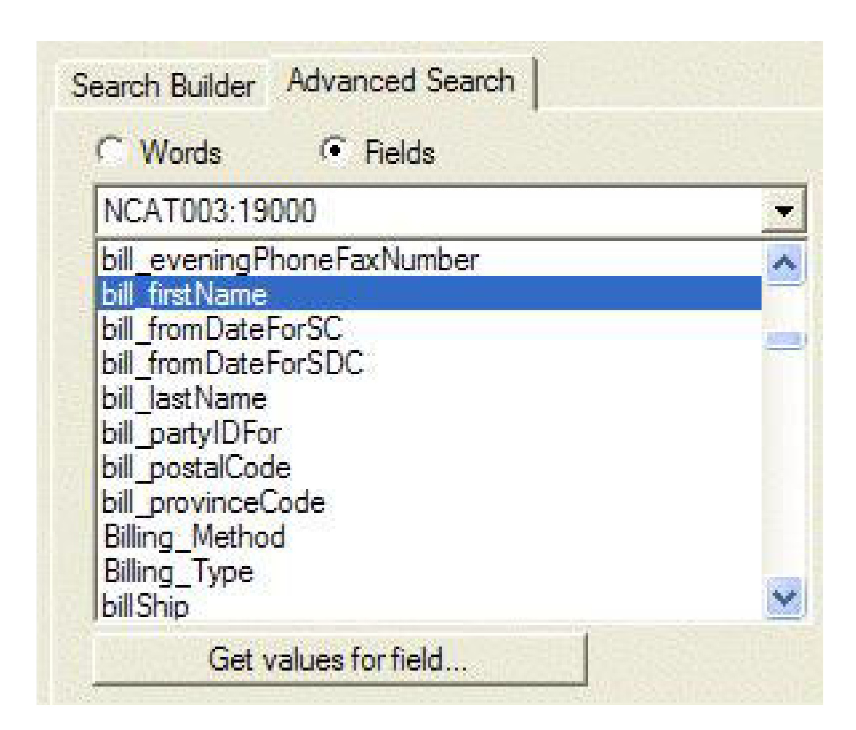


Abbildung 70. Beispiel eines aufgefüllten Listenfelds mit einer Untermenge indexierter Felder

Die folgende Abbildung zeigt das Listenfeld, das mit einer Untermenge der in den Sitzungen indexierten Felder aufgefüllt wurde, die vom ausgewählten Index erfasst

werden. Die Schaltfläche "Werte für Feld abrufen" ist verfügbar. Wenn Sie eines der Felder auswählen, können Sie eine Liste aller in diesem Feld vorhandenen Werte abfragen.

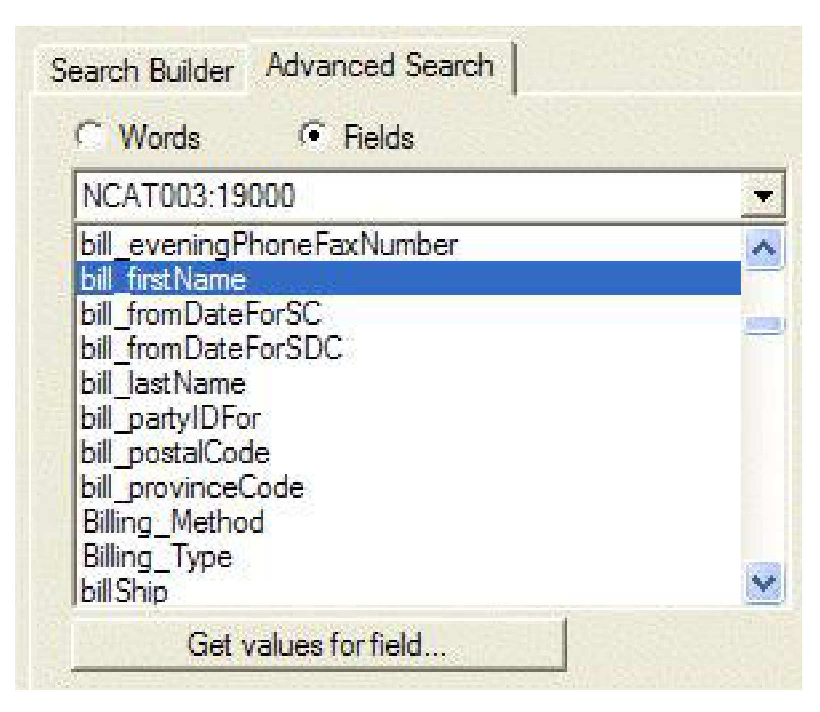


Abbildung 71. Feldwerte - Beispielergebnisse

Klicken Sie auf **Werte für Feld abrufen**, um Feldwerte anzufordern. Die folgende Abbildung zeigt die Ergebnisse. Sie können Sie einen oder mehrere der angezeigten Werte auswählen und einen Suchbegriff daraus bilden.

- Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Suche nach allen Werten eines bestimmten Felds in den Indizes abzubrechen.

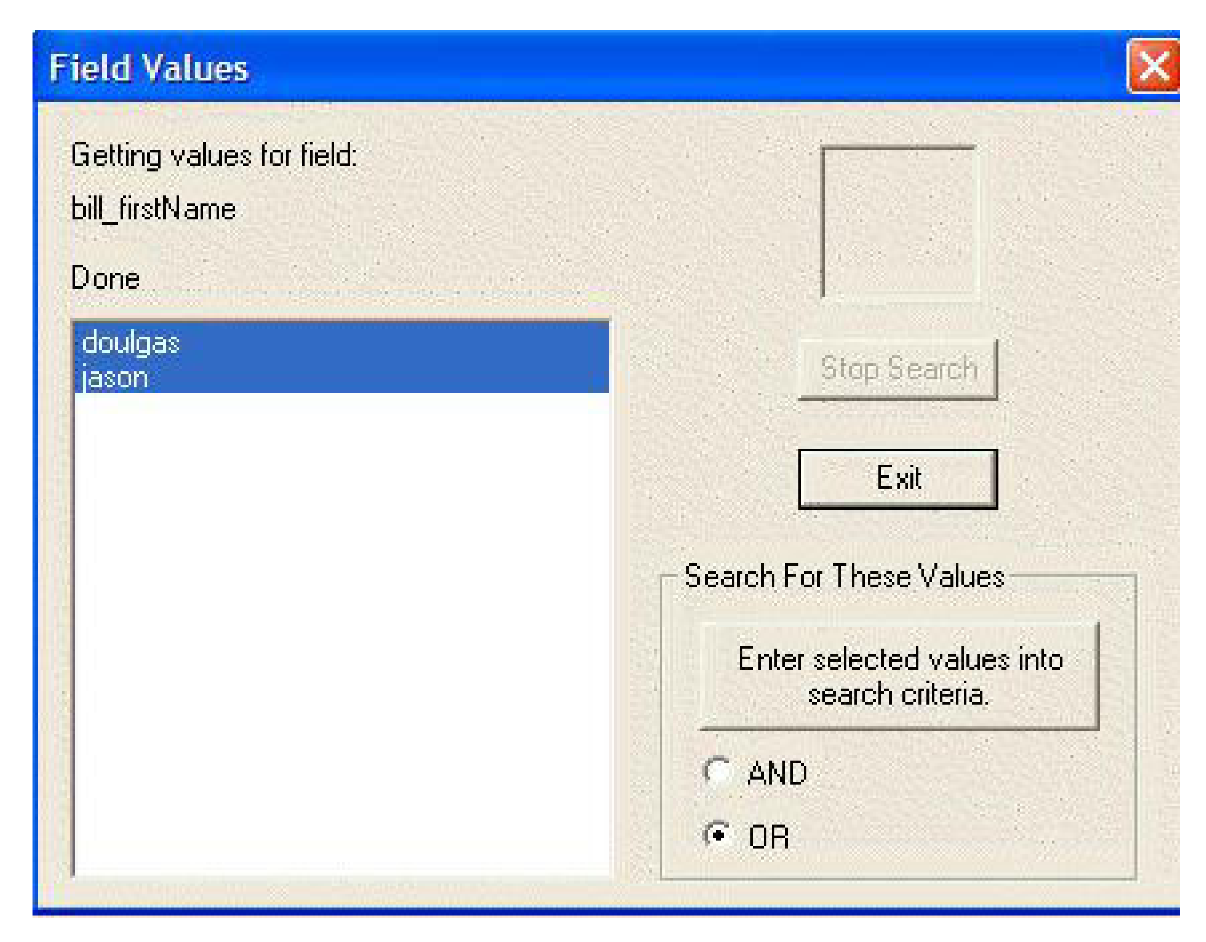


Abbildung 72. Dialog beenden

Die folgende Abbildung zeigt die von der Suche zurückgegebenen Feldwerte. In diesem Beispiel wurden durch Bidung mit einem logischen ODER beide Begriffe ausgewählt.

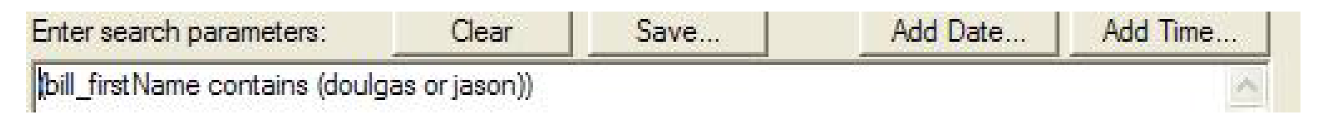


Abbildung 73. Beispielfeldwerte nach Rückgabe der Suchergebnisse und Auswahl der Begriffe

Klicken Sie auf **Ausgewählte Werte in Suchkriterien eingeben**, um den Suchbegriff zu erstellen. Die folgende Abbildung zeigt den erstellten Suchbegriff. Der Begriff enthält den Feldnamen, den Operator `contains` und die mit Klammern gruppierte und durch den Operator ODER verbundene Liste von Feldwerten.



Abbildung 74. Erstellter Suchbegriff

RealiTea Viewer - Suchvorlagen

Mit der Abfragefunktionsvorlage können Administratoren die Suchbegriffe anpassen, die dem RTV-Benutzer in der Abfragefunktion angezeigt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um auf die Abfragefunktionsvorlage zuzugreifen:

1. Klicken Sie in RTV auf die Schaltfläche **Suchen**.
2. Klicken Sie im Fenster **Abfragefunktion** auf **Einrichten...**.
   - Weitere Informationen zum Inhalt des Fensters "Einrichten" finden Sie unter „RTV-Suchkonfiguration" auf Seite 109.
3. Klicken Sie auf **Abfragefunktionsvorlage...**.
4. Das folgende Dialogfenster wird angezeigt:

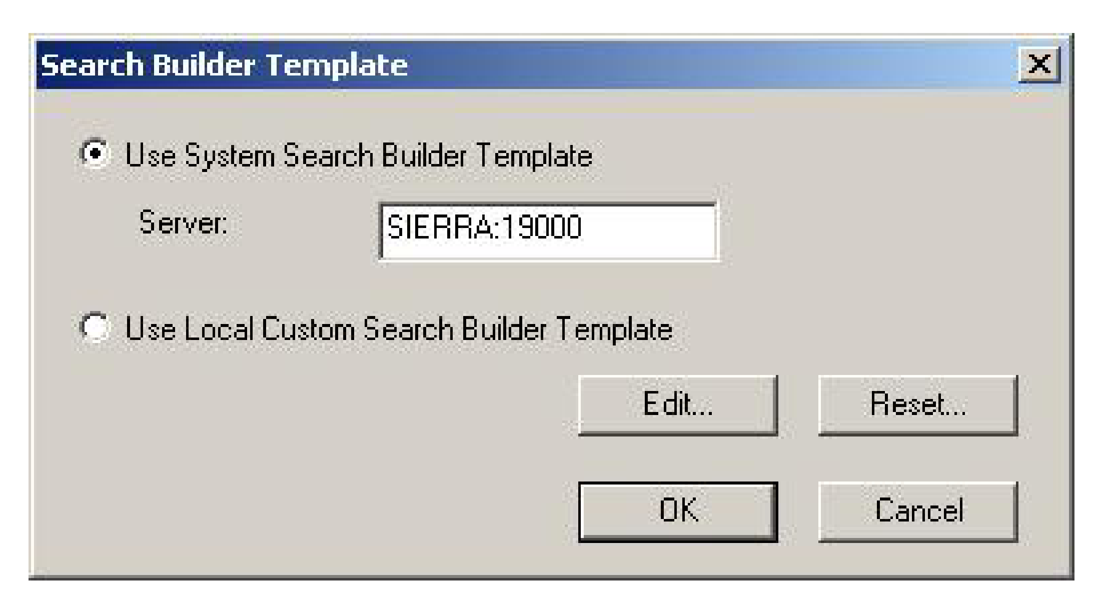


Abbildung 75. Abfragefunktionsvorlage

Suchvorlagenversionen

Mit dem Suchvorlageneditor können Sie die lokale Suchvorlage bearbeiten oder auf die auf dem ausgewählten Suchserver verfügbare Systemvorlage zurücksetzen.

In oben abgebildeten Dialogfenster können Sie eine der folgenden Möglichkeiten auswählen.

1. *Systemabfragefunktionsvorlage* - RTV lädt die Abfragefunktionsvorlage vom Server herunter und verwendet sie.
2. *Lokale benutzerdefinierte Abfragefunktionsvorlage* - Sie können die Abfragefunktionsvorlage der lokalen Instanz von RTV verwenden, ändern oder zurücksetzen.

Systemabfragefunktionsvorlage

Für die meisten RTV-Benutzer ist es am sinnvollsten, die Systemabfragefunktionsvorlage zu verwenden, da sie alle Vorlagen enthält, die erforderlich sind, um aktive und abgeschlossene Sitzungen effizient nach den erfassten Sitzungsdaten zu durchsuchen.

Sie sollten nur dann eine benutzerdefinierte Vorlage erstellen, wenn Sie sie aus einem speziellen Grund benötigen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Systemabfragefunktionsvorlage zu verwenden:

1. Aktivieren Sie im Dialogfenster "Abfragefunktionsvorlage" das Kontrollkästchen **Systemabfragefunktionsvorlage verwenden**.
2. Geben Sie `<hostname>:<port>` für den Tealeaf-Suchserver an, auf dem die Systemabfragefunktionsvorlage gespeichert ist. Normalerweise verwenden Sie dabei den Hostnamen von Tealeaf Portal und den Wert `19000` für den `<port>`.
3. Klicken Sie auf **OK**.
4. Die lokale Abfragefunktionsvorlage wird aktualisiert und verwendet jetzt die des Systemvorlage.

Vorlage "Systemabfragefunktion" bearbeiten

Die Vorlage "Systemabfragefunktion" wird auf dem im Feld **Server** angegebenen Server gespeichert. Tealeaf-Administratoren können diese Vorlage bearbeiten, wenn sie auf den Server zugreifen dürfen.

Anmerkung: Sie müssen Tealeaf-Administrator sein, um eine auf einem Tealeaf-Server gespeicherte Abfragefunktionsvorlage konfigurieren zu können.

Auf dem Server wird sie an der folgenden Speicherposition gespeichert:

```
<Tealeaf_install_directory\system\SearchBuilder.xml
```

Siehe „Vorlage "Abfragefunktion" bearbeiten" auf Seite 151.

Lokale benutzerdefinierte Abfragefunktionsvorlage

Eine lokale benutzerdefinierte Version der Abfragefunktionsvorlage kann bearbeitet werden. Sie können die Vorlage im Dialogfenster "Abfragefunktionsvorlage" bearbeiten oder auf den Standard zurücksetzen.

- Diese Vorlage kann nur lokal verwendet werden und ist nicht für die gemeinsame Nutzung mit anderen Benutzern verfügbar.

Gehen Sie wie folgt vor, um die lokale benutzerdefinierte Abfragefunktionsvorlage zu verwenden:

1. Aktivieren Sie im Dialogfenster "Abfragefunktionsvorlage" das Kontrollkästchen **Lokale benutzerdefinierte Abfragefunktionsvorlage verwenden**.
   - Klicken Sie auf **Bearbeiten...**, wenn Sie die Vorlage bearbeiten wollen. Die XML-Datei wird in den lokalen Texteditor geladen. Siehe „Vorlage "Abfragefunktion" bearbeiten" auf Seite 151.
   - Klicken Sie auf **Zurücksetzen...**, um die lokale Version auf die Einstellungen der auf dem Suchserver gespeicherten Vorlage zurückzusetzen. Die lokale Vorlage wird auf die Version zurückgesetzt, die bei der letzten Installation oder Aktualisierung von RTV installiert wurde.

     Anmerkung: Sie müssen für das System, auf dem die RTV-Anwendung installiert ist, Administratorrechte besitzen, um eine persönliche Abfragefunktionsvorlage zu konfigurieren.
2. Klicken Sie auf **OK**, um Änderungen der lokalen benutzerdefinierten Vorlage zu speichern.

Die lokale benutzerdefinierte Abfragefunktionsvorlage wird an folgendem Speicherort gespeichert:

```
%userprofile%\Application Data\TeaLeaf\RealiTea\RTVBuilder.xml
```

Siehe „Vorlage "Abfragefunktion" bearbeiten" auf Seite 151.

Vorlage "Abfragefunktion" bearbeiten

Die Dateien `SearchBuilder.xml` und `RTVBuilder.xml` liegen im XML-Format vor und können mit einem beliebigen Texteditor bearbeitet werden.

Anmerkung: Die systemweite Vorlage darf nur von Tealeaf-Administratoren bearbeitet werden, da Änderungen sich auf alle RTV-Benutzer auswirken.

Vorlagentypen

In den Dateien für Systemvorlagen oder die benutzerdefinierte Vorlagen kann mehrere Vorlagen enthalten. Je nach Art der Sitzung (aktiv oder abgeschlossen), müssen Sie die hier beschriebene geeignete Vorlage bearbeiten.

- RTV kann nicht dazu verwendet werden, Suchvorgänge für alle Sitzungen durchzuführen. Sie müssen entweder eine Vorlage für die Suche in "Aktiven Sitzungen" oder in "Abgeschlossen Sitzungen" verwenden.

Die Vorlagendatei enthält Kommentare, mit denen die Bearbeitung der Datei und die Bedeutung der Namen erläutert wird. Die Standardknoten der Vorlagendeklaration sehen wie folgt aus:

```
<Template Name="Default" Type="standard">
<Template Name="Default" Type="active">
```

Vorlagenname und -typ
Angewendet auf

`Default/standard`
Standardvorlage für das Durchsuchen vollständiger Sitzungen mit Standardindexierung

`Default/active`
Standardvorlage für das Durchsuchen aktiver Sitzungen. Indexierungen finden keine Anwendung.

Sie können die Standardvorlage verwenden, um der Suche Felder hinzuzufügen, zu bearbeiten und sie zu entfernen.

Indexfelder mit Suchschlüsselwörtern einrichten

Bei den Spezifikationen im Vorlagenfeld handelt es sich um Verweise auf Indexfelder im Kurzzeit- und im Langzeit-Sitzungsspeicher. Weitere Informationen zu den verfügbaren Feldern finden Sie im Abschnitt "Suchschlüsselwörter" im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.

Weitere Informationen zur Textsyntax von Suchabfragen finden Sie unter „Suchsyntax“ auf Seite 140.

Beispiele für angepasste Vorlagen

In diesem Abschnitt finden Sie verschiedene Beispiele für die Anpassung von Vorlagen.

Textfelder anpassen

```
<FieldSearch title="Login ID" description="Login ID"
  field="TltStsLoginID" type="text" operator="contains" selected="true" />
```

Im oben dargestellten Beispiel ist ein Textfeld angegeben, das in die Vorlage für abgeschlossene Suchvorgänge eingefügt werden soll. Der Wert `Feld` gibt das Indexfeld an, in dem nach angegebenen Werten gesucht werden soll. Weitere Attribute:

Attribut
Beschreibung

`type` Setzen Sie diesen Wert für Textsuchelemente auf `text`. Setzen Sie diesen Wert für numerische Elemente auf `numeric`.

`operator`
Angabe des auf das Feld anzuwendenden Operators.

- `type=numeric`
  - `all` (empfohlene Einstellung)
  - `=`
  - `not`
  - `>=`
  - `<=`
  - `between`
  - `not between`
- `type=text` - kein Operator

`selected`
Ist der Wert auf `true` gesetzt, wird das Feld vorgewählt, wenn der RTV-Benutzer die Registerkarte "Suchen" anzeigt.

`HTMLcolsize`
Zeichenbreite für das Textfeld, in dem die Daten eingegeben werden.

Numerische Felder anpassen

```
<FieldSearch title="Hit Count" description="TltStsNumHits"
           field="TltStsNumHits" type="numeric" operator="all"
           maxValue="4096" />
```

Im oben dargestellten Beispiel ist ein numerisches Feld angegeben, das in die Vorlage für abgeschlossene Suchvorgänge eingefügt werden soll. Der Wert `Feld` gibt das Indexfeld an, in dem nach angegebenen Werten gesucht werden soll. Weitere Attribute:

Attribut
Beschreibung

`type` Setzen Sie diesen Wert für numerische Suchelemente auf `numeric`.

`operator`
Angabe des auf das Feld anzuwendenden Operators. Gültige Werte:

- `Alle` - Es können alle Operatoren ausgewählt werden. Nur gültige Werte.

`maxValue`
Maximalwert des numerischen Werts.

- Standardwert für diese Einstellung ist der größtmögliche Wert für eine 32-Bit-Ganzzahl mit Vorzeichen. Dieser Wert entspricht der von der Suchmaschine akzeptierten Obergrenze.
- Wenn feststeht, dass ein Wert nie größer als eine bestimmte Zahl sein kann, werden die Suchvorgänge effizienter ausgeführt, wenn Sie `maxValue` auf diesen Wert setzen.

Sitzungsattributfelder in der Suchvorlage anpassen

Sie können für bestimmte Sitzungsattribute Suchfelder hinzufügen. Ein *Sitzungsattribut* ist eine benutzerdefinierte Variable, die durch ein Ereignis gefüllt wird. Tealeaf unterstützt die Erstellung von bis zu 64 Sitzungsattributen.

- Zur Angabe der Sitzungsattribute in Suchvorlagen werden Suchschlüsselwörter mit einer Indexzahl verwendet. Die Nummerierung der Indexzahl wird wie folgt vorgenommen: `0`, `1`, `2` usw. bis `63`.
- Siehe Abschnitt zur Registerkarte für TEM-Sitzungsattribute im *IBM Tealeaf Event Manager-Handbuch*.
- Sitzungsattribute können auch Portalsuchvorlagen hinzugefügt werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur Konfiguration der Suchvorlagen im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.

Schritte:

Gehen Sie wie folgt vor, um der RTV-Standardvorlage für abgeschlossene Suchvorgänge ein Sitzungsattribut hinzuzufügen:

1. Öffnen Sie die systemweite Vorlagendatei für die Abfragefunktion und suchen die zu bearbeitende Vorlage.
2. Suchen Sie den folgendermaßen gekennzeichneten Abschnitt: `<Template Name="Default" Type="standard">`.
3. Suchen Sie nach der Gruppierung, die alle benutzerdefinierten Felder für den Suchtyp enthält. Fehlen die folgenden Angaben, geben Sie diese ein:
```
<Group title="Session Attributes" description="Session Attributes">
```
4. Fügen Sie den folgenden XML-Code in die Vorlage ein und passen ihn entsprechend den Beispielen an.
   - *Abgeschlossene Suche:*
```
<FieldSearch title="Login ID" description="Login ID"
            field="tltstscustomvar0" type="text"
            operator="contains" HTMLcolsize="40"/>
```
   - *Abgeschlossene Suche:*
```
<FieldSearch title="Session Attribute 03"
        description="Session Attribute 03"
        field="customvar3" type="text" operator="contains" HTMLcolsize="40"/>
```

   Attribut
   Beschreibung

   `title` Dieser Wert wird in der RTV-Abfragefunktion angezeigt.

   `description`
   Dieser Wert wird angezeigt, wenn sich der Mauszeiger über dem Suchbegriff befindet.

   `field` Dieser Wert gibt den Indexbegriff für das Sitzungsattribut an. Der oben anhgegebene Wert (`tltstscustomvar0`) ist das Referenz-LTC-Indexschlüsselwort für Sitzungsattribut 00. Siehe „Suchkonfigurationsbedingungen für Sitzungsattribute" auf Seite 154.

   `type` Werttyp des Sitzungsattributs. Gültige Werte sind `text` und `numeric`.

   `operator`
   Operator für das Suchfeld.

   `HTMLcolsize`
   (Optional) Zeichenbreite für das Textfeld, in dem die Daten eingegeben werden.
5. Bearbeiten Sie die Attribute entsprechend den Erfordernissen.

6. Speichern Sie die Datei.
7. Schließen Sie RTV und öffnen Sie die Anwendung erneut, um Ihre Änderungen anzuzeigen.
8. Laden Sie in RTV die Suchvorlage vom Server. Siehe „RTV-Suchkonfiguration” auf Seite 109.

Suchkonfigurationsbedingungen für Sitzungsattribute: Entsprechend dem Suchtyp, den Sie konfigurieren, müssen Sie mit folgenden Schlüsselwörtern Suchkonfigurationsbedingungen für Sitzungsattribute angeben.

- Weitere Informationen zu Schlüsselwörtern finden Sie im Abschnitt "Suchschlüsselwörter" im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.

Tabelle 14. Suchkonfigurationsbedingungen für Sitzungsattribute

Vorlagentyp	Sitzungsattributindex	Konfigurationsbedingung
Aktiv	Sitzungsattribut 00 (Anmelde-ID)	`field="customvar0"`
Aktiv	Sitzungsattribut 01	`field="customvar1"`
Aktiv	Sitzungsattribut 63	`field="customvar63"`
Abgeschlossen	Sitzungsattribut 00 (Anmelde-ID)	`field="tltstscustomvar0"`
Abgeschlossen	Sitzungsattribut 01	`field="tltstscustomvar1"`
Abgeschlossen	Sitzungsattribut 63	`field="tltstscustomvar63"`

Suchkonfiguration für Anforderungen

Sie können die Suchfelder von RTV so konfigurieren, dass Felder oder Abschnitte der Anforderung oder die gesamte Anforderung durchsucht werden.

Beispielsweise können kritische Sitzungsdaten in den Abschnitt `[appdata]` der Anforderung eingefügt werden, da dieser Abschnitt automatisch indexiert wird. Die folgenden Beispiele zeigen, wie RTV konfiguriert werden muss, um die Anforderung, den Abschnitt `[appdata]` oder ein bestimmtes Feld im Abschnitt `[appdata]` zu durchsuchen.

- Weitere Informationen zum Hinzufügen von Inhalten zum Abschnitt `[appdata]` der Anforderung finden Sie im Abschnitt "CX-Indexierung konfigurieren" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Tabelle 15. Suchkonfiguration für Anforderungen

Suchbereich	Suchschlüsselwort	Notes
Gesamte Anforderung	`request`	Gesamte Anforderung durchsuchen
Abschnitt `[appdata]`	`request/appdata`	Abschnitt `[appdata]` der Anforderung nach einem vom Benutzer angegebenen Wert durchsuchen
Variable `MobileDeviceType` im Abschnitt `[appdata]`	`request/appdata/mobiledevicetype`	Feld `MobileDeviceType` im Abschnitt `[appdata]` der Anforderung nach einem vom Benutzer angegebenen Wert durchsuchen

Anmerkung: Die Schlüsselwörter `request` und `request/appdata` können beim Durchsuchen aktiver und abgeschlossener Sitzungen verwendet werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zu Suchschlüsselwörtern im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.

Feld zum Durchsuchen der gesamten Anforderung

```
<FieldSearch title="All Request" description="All Request"
  field="request" type="text" operator="contains" selected="true" />
```

Feld zum Durchsuchen des Abschnitts [appdata]

```
<FieldSearch title="AppData" description="AppData"
  field="request/appdata" type="text" operator="contains" selected="true" />
```

Feld für die Suche nach einem Wert in der Variablen "MobileDeviceType" im Abschnitt [\appdata]

```
<FieldSearch title="Mobile Event" description="Mobile Event"
  field="request/appdata/mobiledevicetype" type="text"
  operator="contains" selected="true" />
```

Konfiguration der Formularfeldsuche

Mit FieldSearch wird ein Formularfeld angegeben, das in die Vorlage aufgenommen werden soll.

```
<FieldSearch title="FormField" description="FormField"
  field="formfield" type="formfield" />
```

Konfiguration des IP-Adressfelds

Ab Release 8.4 unterstützt RTV die Suche nach IP-Adressen im Format IPv4 und IPv6.

- Wenn Sie RTV 8.4 oder höher neu installiert haben, enthält die Standardversion der Datei `SearchBuilder.xml` die erforderlichen aufgeführten Felder.

In Suchvorlagen für abgeschlossene Sitzungen können Sie die folgenden Felder einfügen, um RTV-Benutzern zu ermöglichen, in abgeschlossenen Sitzungen nach IP-Adressen zu suchen.

- Bei aktiven Sitzungen werden IP-Adressen nicht indexiert. Um nach ihnen zu suchen, muss daher der Anforderungspuffer nach den Adressen der von IBM Tealeaf CX Passive Capture Application eingefügten Name/Wert-Paare durchsucht werden. Siehe "Unterstützung für IPv6" im *IBM Tealeaf CX-Installationshandbuch*.

```
<FieldSearch title="IP address" description="ipv6_remote_addr"
field="ipv6_remote_addr" type="text" operator="contains" />
<FieldSearch title="IP address (legacy)" description="TltStsIPaddr"
field="TltStsIPaddr" type="text" operator="contains" />
```

Tabelle 16. IP-Adressfeldkonfiguration

Feldname	Suchschlüsselwort	Beschreibung
IP Address	ipv6_remote_addr	Suche nach IP-Adressen im Format IPv6 oder IPv4 • Wenn in dieses Feld IPv6-Adressen eingegeben werden, werden die Werte, falls sie komprimiert sind, erweitert und mit Nullen aufgefüllt, um sicherzustellen, dass die Länge der Zeichenfolge konsistent ist. • Wenn in dieses Feld IPv4-Adressen eingegeben werden, werden die Werte auf eine IPv6 entsprechende Formatierung erweitert, wobei jedes der vier Oktette der IPv4-Adresse auf die letzten vier Gruppen des 8-Gruppen-Formats von IPv6 verteilt werden. • In diesem Feld können Bereiche und Platzhalter verwendet werden.
IP Address (legacy)	tltstsipaddr	Suche nach IP-Adressen im IPv4-Format. • In Felder dieses Typs eingegebene Daten werden mit Nullen aufgefüllt und zu einer einzigen Ziffernzeichenfolge normalisiert, bevor sie für die Suche übergeben werden.

Konfiguration der Wortsuche

Mit WordSearch wird die angegebene Suchzeichenfolge direkt an die Suchmaschine übergeben, die Formularstruktur `field contains value` wird umgangen. Wird eine Suchvorlage mit dem Texttyp `hidden_text` verwendet, kann sie Sucheinträge enthalten, die nicht von einem Benutzer eingegeben wurden.

```
<WordSearch title="ASP Errors" description="ASP Errors" field="freetext"
  type="hidden_text" textValue="(response contains (error w/5 ASP))" />
```

Ergebnissets in RTV verwalten

Bei einer Suche in RTV werden die zurückgegebenen Sitzungen als *Ergebnisset* bezeichnet. Bei wiederholten Suchvorgängen oder Suchvorgängen, für die eine detailliertere Analyse erforderlich ist, können sie in RTV Ergebnissets speichern und danach abrufen, freigeben und verwalten.

Anmerkung: Beim Durchsuchen aktiver Sitzungen werden selbst dann keine Ergebnissets erstellt, wenn Sie RTV so konfigurieren, dass automatisch Ergebnissets von Suchvorgängen generiert werden. Es ist nicht möglich, Ergebnissets von aktiven Sitzungen zu erstellen.

- Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Ergebnissets...** aus, um Ergebnissets zu verwalten. Das Fenster **Ergebnissets** wird angezeigt.

Ergebnissets erstellen

Standardmäßig werden beim Ausführen einer Suche von RTV keine Ergebnissets erstellt. Sie können RTV jedoch auch so konfigurieren, dass bei jedem Suchvorgang ein Ergebnisset generiert wird.

1. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Ergebnissets...** aus.
2. Aktivieren Sie im Fenster **Ergebnissets** das Kontrollkästchen **Ergebnisset bei jedem Suchvorgang erstellen**.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Bei jedem Suchvorgang mit RTV auf Ihrem Desktopcomputer wird auf dem Suchserver ein Ergebnisset erstellt, auf das Sie im Fenster **Ergebnissets** zugreifen können.

- Ergebnissets können ebenfalls erstellt werden, wenn die Suche über das Portal durchgeführt wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Übersicht Segmente" im *IBM Tealeaf cxResults-Benutzerhandbuch*.

RTV-Fenster "Ergebnissets"

Im Fenster **Ergebnissets** werden alle verfügbaren Ergebnissets aufgeführt. Angezeigte Ergebnissets:

- Standardmäßig sind RTV-Ergebnissets so konfiguriert, dass sie nach sieben Tagen ablaufen. Abgelaufene Ergebnissets sind nicht länger verfügbar. Weitere Informationen zur Änderung des Ablaufs von Ergebnissets finden Sie unter „Optionen des RTV-Ergebnissets" auf Seite 162.
- Zusätzlich zu den von Ihnen erstellten Ergebnissets enthält die Liste Ergebnissets, die basierend auf Ihrer Autorisierungsgruppe zur gemeinsamen Nutzung freigegeben sind. Siehe „Optionen des RTV-Ergebnissets" auf Seite 162.
- Doppelklicken Sie auf eine Zeile in der angezeigten Liste, um die Eigenschaften des Ergebnissets anzuzeigen. Siehe „Eigenschaften des Ergebnissets" auf Seite 160.

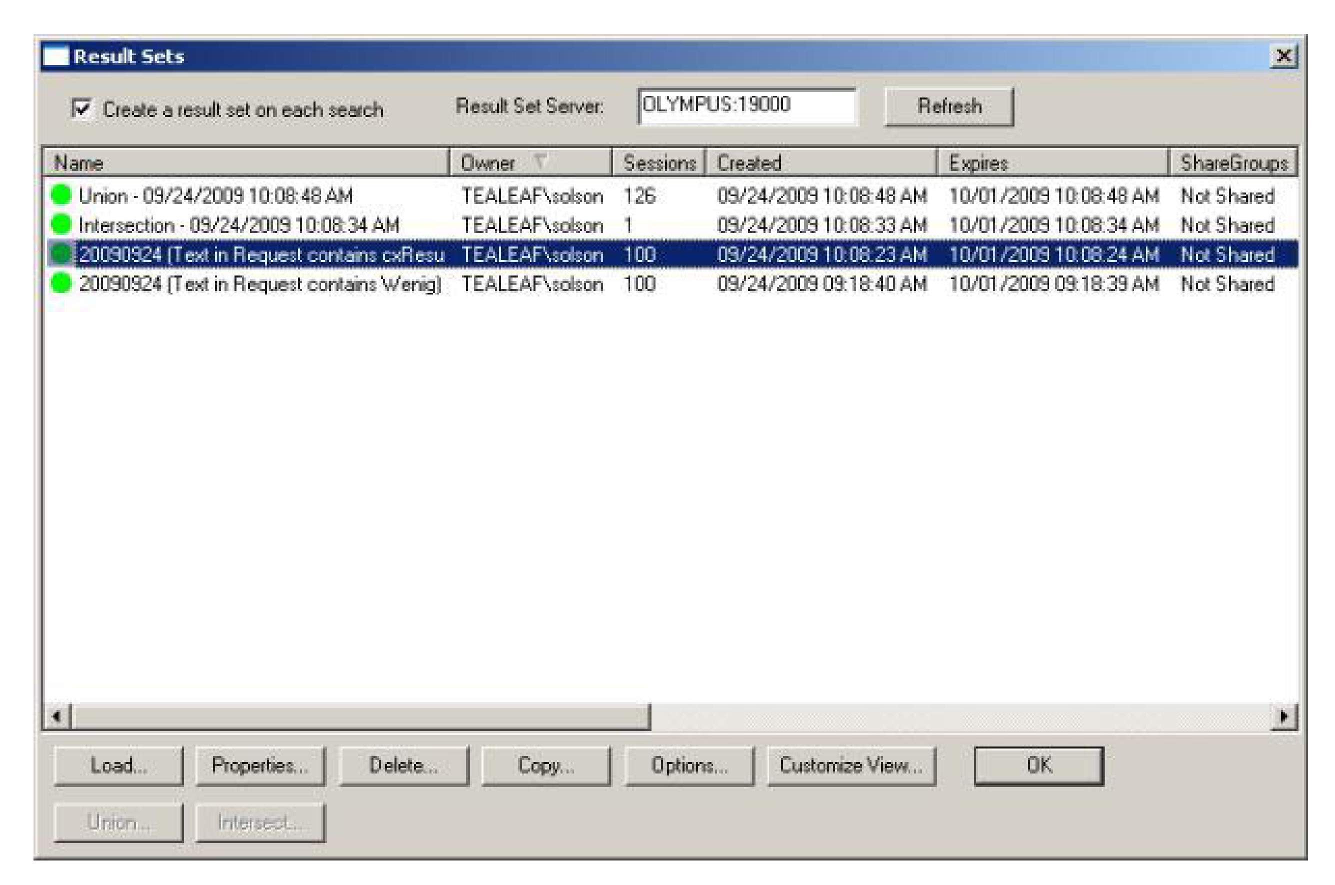


Abbildung 76. RTV-Fenster "Ergebnissets"

- Wählen Sie ein Ergebnis in der angezeigten Liste aus und klicken auf **Laden**, um das Ergebnisset zu laden.
- Wählen Sie ein Ergebnisset aus und klicken auf **Eigenschaften...**, um die Eigenschaften anzuzeigen oder zu bearbeiten. Siehe „Eigenschaften des Ergebnissets" auf Seite 160.
- Klicken Sie auf **Löschen...**, um ein Ergebnisset zu löschen.
- Klicken Sie auf **Kopieren...**,um das ausgewählte Ergebnisset zu kopieren.
- Unter **Optionen...** können Sie die gemeinsame Nutzung und den Ablauf neu erstellter Ergebnissets konfiguerieren. Siehe „Optionen des RTV-Ergebnissets" auf Seite 162.
- Mit **Ansicht anpassen...** können Sie die Reihenfolge der angezeigten Spalten im Fenster "Ergebnisset" anpassen. Siehe „Ansicht anpassen" auf Seite 161.
- Sie können Vereinigungsmengen und Schnittmengen mehrerer Ergebnissets erstellen. Siehe „Ergebnissets zusammenführen" auf Seite 160.

Ergebnissetspalten

Die folgenden Spalten können im Fenster **Ergebnissets** von RTV angezeigt werden.

- Die Spalten sind in der Reihenfolge aufgeführt, in der sie in der Standardansicht angezeigt werden. Weitere Informationen zum Anpassen der angezeigten Felder finden Sie unter „Ansicht anpassen" auf Seite 161.
- Einige Spaltenwerte können bearbeitet werden. Doppelklicken Sie auf einen Wert, um die Eigenschaften zu bearbeiten. Siehe „Eigenschaften des Ergebnissets" auf Seite 160.

Spalte **Beschreibung**

Name Name des Ergebnisses, zusammengesetzt aus dem Suchvorgang und einer Datumszeitmarkefür für den Zeitpunkt der Ausführung.

Besitzer
Benutzername desjenigen, der als Erster den Suchvorgang ausgeführt hat.

- Ein Ergebnisset kann vom Besitzer oder vom Tealeaf-Administrator gelöscht werden.

Sitzungen
Anzahl der Sitzungen im Ergebnisset

Erstellt
Zeit- und Datumsmarke der Erstellung des Ergebnissets

Ablauf Zeit- und Datumsmarke des geplanten Ablaufdatums des Ergebnissets

Gruppe für gemeinsame Nutzung
Gruppen für die gemeinsame Nutzung neu erstellter Ergebnissets, wenn ein Ergebnisset nicht von allen allen RTV-Benutzern gemeinsam genutzt wird. Siehe „Optionen des RTV-Ergebnissets" auf Seite 162.

Suchbegriff
Suchbegriff, der an die Suchmaschine zum Ausführen des Suchvorgangs übergeben wird

Suchbeschreibung
Benutzerfreundliche Beschreibung des Suchbegriffs

Anmerkungen
Alle Anmerkungen, die dem Ergebnisset hinzugefügt werden.

- Doppelklicken Sie auf die Spalte **Anmerkungen**, um Anmerkungen hinzuzufügen. Siehe „Eigenschaften des Ergebnissets" auf Seite 160.

Server auswählen

Sie können RTV so konfigurieren, dass von Ihnen erstellte oder in Ihrer Authentifizierungsgruppe gemeinsam genutzte Ergebnissets von jedem beliebigen Server in der Tealeaf-Umgebung abgerufen werden können.

- Standardmäßig werden Ergebnissets auf dem Server gespeichert, der auch als Host für Tealeaf Portal dient. Wählen Sie **Tools** > **Automatisch über Tealeaf-Master-Server konfigurieren...** aus, um den geeigneten Server zu konfigurieren.
  - In einer Umgebung mit mehreren Servern kann dies ein anderer Server sein, als der für RTV konfigurierte Suchserver.
- Wenn Sie Ergebnissets von einem anderen Tealeaf Portal-Server abrufen wollen, geben Sie den Hostnamen und die Portnummer im Format `<Hostname>:<Portnummer>` im Textfeld oben im Fenster ein.
- Klicken Sie auf **Aktualisieren**, um die Liste der Ergebnissets des angegebenen Portalservers zu aktualisieren.
- Klicken Sie auf **Ergebnisset bei jedem Suchvorgang erstellen**, um RTV so zu konfigurieren, dass bei jedem Suchvorgang ein Ergebnisset erstellt wird. Das Ergebnisset wird auf dem angegebenen Portalserver gespeichert.
- Siehe Kapitel 1, „CX RealiTea Viewer - Übersicht", auf Seite 1.

Ergebnissets zusammenführen

Sie können Vereinigungsmengen- und Schnittmengenoperationen auf mehrere Ergebnissets anwenden, um zusätzliche Ergebnissets zu erstellen. Das neue Ergebnisset wird in die Liste aufgenommen, der Name ist aus der Zeichenfolge `Union` oder `Intersection`, gefolgt von der Zeitmarke des Ausführungszeitpunkts zusammengesetzt. Die Spalte "Suchzeichenfolge" enthält die Ergebnissets, die kombiniert wurden, um das neue Ergebnisset zu erstellen.

- Wählen Sie in der angezeigten Liste mindestens zwei Ergebnissets aus, um ein Vereinigungsmengenergebnisset zu erstellen. Klicken Sie danach auf **Vereinigungsmenge...**.
- Wählen Sie in der angezeigten Liste mindestens zwei Ergebnissets aus, um ein Schnittmengenergebnisset zu erstellen. Klicken Sie danach auf **Schnittmenge...**.
- Sie können diese Operationen für Vereinigungsmengen- oder Schnittmengenergebnissets ausführen.
- Erstellte Vereinigungsmengen- oder Schnittmengenergebnissets werden nicht standardmäßig freigegeben.

Eigenschaften des Ergebnissets

Eigenschaft
: **Beschreibung**

`Ergebnisset-ID`
: Eindeutige Suchserver-ID des Ergebnissets. Dieser Wert kann nicht geändert werden.

`Name`
: Standardmäßig zugeordneter Name des Ergebnissets. Dieser Wert kann geändert werden.

`Besitzer`
: Besitzer des Ergebnissets

`Erstellungszeit`
: Zeitpunkt, an dem das Ergebnisset erstellt wurde

`Ablauf`
: Zeitpunkt des geplanten Ablaufdatums des Ergebnissets. Sie können die Ablaufzeit des ausgewählten Ergebnissets ändern.
  - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Läuft niemals ab", um das Ergebnisset auf unbegrenzte Dauer beizubehalten.
  - Weitere Informationen zur Änderung globaler Ablaufeinstellungen finden Sie unter „Optionen des RTV-Ergebnissets" auf Seite 162.

`Gemeinsam`
: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Gemeinsam", um das Ergebnisset freizugeben. Klicken Sie auf **Gruppen...**, um die Authentifizierungsgruppen auszuwählen, für die das Ergebnisset freigegeben werden soll.
  - Weitere Informationen zur Änderung der globalen Einstellung zur gemeinsamen Nutzung finden Sie unter „Optionen des RTV-Ergebnissets" auf Seite 162.

`Suchbegriff`
: Suchbegriff, der an die Suchmaschine zum Abrufen des Ergebnissets übermittelt wird. Diesen Wert können Sie zwar nicht ändern, aber Sie können ihn kopieren und einfügen.

`Suchbeschreibung`
: Benutzerfreundliche Beschreibung des Ergebnissets.

Anmerkungen
In diesem Textfeld können Sie Anmerkungen zum Ergebnisset speichern.

Ansicht anpassen

Sie haben die Möglichkeit, die Spalten, die im Fenster **Ergebnissets** angezeigt werden, Ihren Wünschen anzupassen.

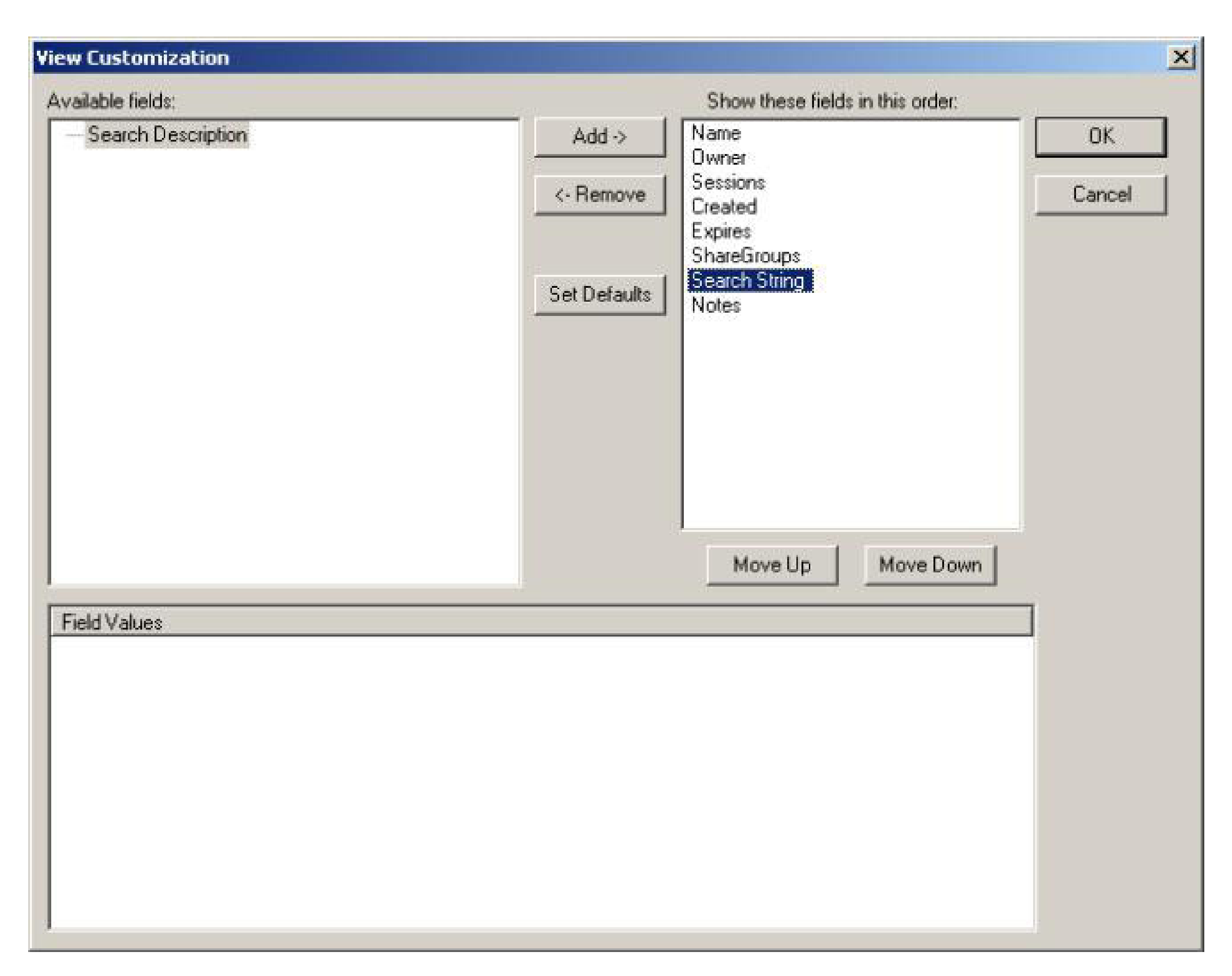


Abbildung 77. Fenster "Ergebnissets" anpassen

Standardmäßig werden im Fenster alle verfügbaren Spalten angezeigt. Eventuell benötigen Sie einige dieser Spalten jedoch nicht oder Sie möchten die Anzeige umordnen. Das Fenster "Feldwerte" ist in dieser Ansicht nicht gefüllt.

- Wählen Sie eine Spalte im linken Fenster aus, um sie der Anzeige hinzuzufügen. Klicken Sie danach auf **Hinzufügen**.
- Soll eine Spalte nicht mehr angezeigt werden, wählen Sie sie im rechten Fenster aus und klicken danach auf **Entfernen**.
- Wenn Sie die aktuellen Spalten im rechten Fenster in der angezeigten Reihenfolge als Standardspalten definieren wollen, klicken Sie auf **Standardeinstellung**.
- Wenn Sie die Anzeigereihenfolge ändern wollen, wählen Sie eine Spalte im rechten Fenster aus und klicken dann auf **Nach oben verschieben** oder auf **Nach unten verschieben**.

- Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Optionen des RTV-Ergebnissets

Im Fenster **Ergebnissets** können Sie unter Optionen Eigenschaften für neu erstellte Ergebnissets konfigurieren.

Anmerkung: Diese Eigenschaften werden nicht auf Ergebnisse angewendet, die bereits erstellt wurden.

Ablauf von Ergebnissets einstellen

Sie können festlegen, nach wie vielen Tagen Ergebnissets ablaufen. Wenn Sie die Anzahl der Tage erhöhen, erhöhen Sie dadurch auch den Speicherbedarf auf dem Suchserver, auf dem die Ergebnissets erstellt werden.

- Klicken Sie auf **Ergebnissets laufen niemals ab**, um den Ablauf von Ergebnissets zu inaktivieren. Ist diese Option aktiviert, müssen die Ergebnissets gelöscht werden, um sie vom Suchserver zu entfernen.

Ergebnissets geminsam nutzen

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Gemeinsam**, um Ergebnissets gemeinsam mit Mitgliedern ausgewählter Gruppen zu nutzen. Geben Sie die Gruppennamen als durch Kommas getrennte Liste in das Textfeld ein oder klicken Sie auf **Gruppen...**, um die Gruppen für die gemeinsame Nutzung auszuwählen.

- Welche Gruppen für die gemeinsame Nutzung von neuen Ergebnissets ausgewählt werden können, hängt davon ab, ob die Portalauthentifizierung oder die NT-Domänenauthentifizierung aktiviert ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Konfigurieren des Suchservers im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Sitzungsdaten aus RTV exportieren

Bei einer in RTV ausgeführten Suche enthalten die zurückgegebenen Ergebnisse verschiedene Daten zur Sitzung, die exportiert werden können. Sie können die Ansicht so anpassen, dass weitere Datenfelder angezeigt werden, die als Teil der Suchergebnisse oder der Sitzungsliste zurückgegeben werden. Danach können Sie die angezeigte Ansicht nach Excel oder in das Format `CSV` exportieren und mit einer entsprechenden Anwendung bearbeiten. Zu diesen Daten gehören Name/Wert-Paare von Anforderungsvariablen, von Tealeaf aufgezeichnete statistische Daten und vieles mehr.

- Wenn Sie eine Sitzungsliste aus dem Portal in RTV herunterladen, können Sie die Ansicht in RTV anpassen und die Daten Ihrer Portalsuche exportieren.
- Sitzungsdaten können auf ähnliche Weise auch direkt von der portalbasierten Suche exportiert werden. Siehe "Suchen von Sitzungsdaten" im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.

Beispiel: Sie erhalten Beschwerden, weil Besucher der Webanwendung auf der Check-out-Seite Fehlernachrichten mit Statuscode 500 erhalten. Wenn Sie im Sitzungsattribut `CustomVar00` die E-Mail-Adressen aller Besucher der Webanwendung erfassen, können Sie eine Suche nach allen Sitzungen konfigurieren, in denen dieser Fehler aufgetreten ist, und dann der angezeigten Ansicht der Sitzungsliste den Wert `CustomVar00` hinzufügen. Die exportierte Ansicht enthält die E-Mail-Adressen und die Sitzungs-IDs jedes Kunden, bei dem dieses Problem aufgetreten ist. Diese Angaben können von der Kundenunterstützung für die Kontaktaufnahme verwendet werden.

Anmerkung: Sie müssen die entsprechende Position oder Variable in der Anforderung kennen, um eine bestimmte Gruppe von Daten exportieren zu können.

Spalten anpassen

Die Ergebnisse eines Suchvorgangs in RTV werden in zwei Fenstern angezeigt.

- *Sitzungsliste* - Jede Sitzung, in der mindestens eine Übereinstimmung mit den Suchkriterien gefunden wurde, wird im oberen Fenster in einer eigenen Zeile angezeigt.
- *Suchergebnisse* - Jede Datenzeile im unteren Fenster entspricht einem einzelnen Vorkommen einer Übereinstimmung. Je nach den Suchkriterien kann eine einzelne Sitzung mehr als eine Übereinstimmung enthalten.

Sie können die in den Fenstern angezeigten Spalten Ihren Wünschen anpassen.

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Fenster und wählen **Ansicht anpassen...** aus, um festzulegen, welche Spalten jeweils in den beiden Fenstern angezeigt werden. Weitere Informationen zum Anzeigefenster finden Sie unter „Ergebnissets in RTV verwalten" auf Seite 156.

Verfügbare Daten in der Sitzungsliste

Die Sitzungsliste zeigt einzelne Sitzungen an, sodass die Daten für die gesamte Sitzung gelten.

Die folgenden Daten sind standardmäßig enthalten:

- Flags
- Sitzungs-ID
- Punktzahl
- Zeitmarke
- Seitenanzahl
- Dauer
- Anmerkung
- Anmelde-ID
- Ereignisse
- Titel

Die folgenden Daten können der Sitzungsliste hinzugefügt werden:

- Verbindungstyp
- Endzeitmarke
- IP-Adresse
- Sitzungs-GUID
- Sistungsattribut
  - Der Inhalt in SessionAttr wird dynamisch vom Tealeaf-Sitzungsspeicher erstellt. Wählen Sie im RTV-Menü **Ansicht** > **Sitzungsattribute** aus, um weitere Informationen zu erhalten.
- Benutzer-ID
- UserDef1
- UserDef2
- UserDef3
- UserDef4

Verfügbare Daten in Suchergebnissen

Im Fenster "Suchergebnisse" werden einzelne Treffer angezeigt, wenn bei der Suche eine Übereinstimmung gefunden wurde. Die angezeigten Daten werden also den aufgelisteten Treffern entnommen.

Die folgenden Daten sind standardmäßig enthalten:

- Sitzungs-ID
- Seite
- Punktzahl
- Zeitmarke
- Generierungszeit
- Netzzeit
- Umlaufzeit
- Bytes
- Status
- Quelle
- Ergebnis

Eventuell sind in den folgenden Daten enthaltene Name/Wert-Paare verfügbar, die der Sitzungsliste hinzugefügt werden können.

Anmerkung: Die verfügbaren Daten variieren je nach Sitzung. Diese Elemente werden dem Tealeaf-Sitzungsspeicher mit den Sitzungsdaten entnommen.

- ExtendedUserAgent (Abschnitt der Anforderung)
- Treffer-ID
- RawRequest
- ResponseHeaders
- SessionAttr
- Faktwerte
  - Dimensionen
- TimeBlock
- URL
- appdata (Abschnitt der Anforderung)
- cookies (Abschnitt der Anforderung)
- env (Abschnitt der Anforderung)
- iamie (Abschnitt der Anforderung)
- timestamp (Abschnitt der Anforderung)
- urlfield (Abschnitt der Anforderung)

Daten exportieren

Unabhängig davon, ob Sie die Ansicht "Sitzungsliste" oder "Suchergebnisse" anpassen oder nicht, können Sie die angezeigte Liste nach Excel oder in das Format `CSV` exportieren.

Im Menü "Bearbeiten" stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:

Befehl **Beschreibung**

Sitzungsliste nach Excel kopieren
Aktuellen Inhalt der Sitzungsliste in Excel als neues Arbeitsblatt öffnen.

Suchergebnisse nach Excel kopieren
Aktuellen Inhalt der Suchergebnisse in Excel als neues Arbeitsblatt öffnen.

Sitzungsliste nach CSV exportieren
Aktuellen Inhalt der Sitzungsliste in das Format CSV exportieren.

Suchergebnisse nach CSV exportieren
Aktuellen Inhalt der Sitzungsergebnisse in das Format CSV exportieren.

Die ausgegebenen Daten können nach Bedarf mit einem geeigneten Tool bearbeitet werden.

Clientbenutzerschnittstellenereignisse mit RTV überwachen

Wenn IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX implementiert ist, ist die Erfassung von Benutzerschnittstellenereignissen möglich, die keine Anforderungen an den Server ausgeben. Beispielsweise können AJAX-basierte Schnittstellen mit den in die Seite eingebetteten JavaScript-Routinen die Seite ändern, die dem Benutzer angezeigt wird. Wenn die JavaScript-Routine keine Anforderungen an den Web-Server schickt, wird das Ereignis durch Tealeaf standardmäßig nicht erfasst.

Anmerkung: IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.

- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "UI Capture for AJAX" im *IBM Tealeaf UI Capture for AJAX-Handbuch*.

Die Implementierung von IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist eventuell zurzeit nicht möglich. Sie können dann RTV so konfigurieren, dass einige der Funktionen von UI Capture aktiviert werden. Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie RTV so konfigurieren, dass bei Seiten, die JavaScript und/oder AJAX verwenden, Wiedergabe und Hervorheben im begrenzten Maße möglich sind.

Profilregel "HighlightOnlyURL"

Ohne Erfassung der Benutzerschnittstellenereignisse ist es im Allgemeinen nicht möglich, Seiten wiederzugeben, die AJAX verwenden. Wenn AJAX-Anforderungen Formularfeldinformationen übertrageen, die benannten Elementen auf der Seite entsprechen, ist es manchmal möglich, Schnittstellenereignisse zu "simulieren" und einige Seitenaktualisierungen anzuzeigen, die während der Sitzung ausgeführt werden.

Prüfen Sie die Seite auf die folgenden Merkmale, um zu ermitteln, ob dies möglich ist:

1. Handelt es sich um eine AJAX-Seite? Der Typ der AJAX-Seiten kann Text/unformatiert, Text/XML, Text/JSON oder ein anderer Typ sein. Eine AJAX-Seite kann auch vom Typ Text/HTML sein, aber die Antwortdaten sehen nicht zwangsläufig wie eine vollständige HTML-Seite aus. Sie kann `<div>` und andere Elementtags enthalten, allerdings fehlt ihr der `<html>`-Haupttag.
2. Überprüfen Sie die Daten im Abschnitt [urlfields] der Anforderung. Entsprechen diese Einträge HTML-Seitenelementen einer vorherigen Seite?
3. Gibt es für alle oder fast alle Benutzerschnittstellenaktionen der Seite AJAX-Aufrufe?

Sind diese Bedingungen alle erfüllt, können Sie eine Regel erstellen, mit der Sie RTV anweisen, die Seite als Seite `Nur Hervorheben` zu behandeln. Die Antwortdaten in einer Seite `Nur Hervorheben` werden nicht als anzeigbare HTML-Seite verwendet. Stattdessen lässt RTV die zuvor angezeigte Seite stehen und verwendet die Formularfelder der Seite `Nur Hervorheben` dazu, Felder mit Daten zu füllen.

Unter optimalen Bedingungen werden durch das Auffüllen der Feldwerte OnClick- oder OnChange-Ereignisse ausgelöst, die bewirken, dass JavaScript in der Anwendung ausgeführt wird. Dieses JavaScript erstellt eine AJAX-Anforderung für eine Seite, die als "Nur Hervorheben" markiert ist. Die Anwendung selbst verwendet die von der erfassten Seite zurückgegebenen Daten dazu, die angezeigte Seite zu aktualisieren.

In RTV erstellen

Es gibt mehrere Möglichkeiten, HighlightOnlyURL-Regeln zu erstellen und zu bearbeiten:

Über die Wiedergabeansicht

1. Klicken Sie in der Wiedergabeansicht mit der rechten Maustaste auf die Seite und wählen **Regeln wiedergeben** > **Diese Seite als "Nur hervorheben" behandeln...** aus.
2. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, im Ergebnisdialog das URL-Muster zu bearbeiten und die Abschnitte der Zeichenfolge, die sich von Sitzung zu Sitzung unterscheiden können, durch Platzhalter zu ersetzen. Falls die URL einer Abfragezeichenfolge enthält, können Sie alle Zeichen nach dem `?` durch einen `*` ersetzen.

Über die Anforderungsansicht

Falls die URL nicht eindeutig genug ist, die künftige HighlightOnly-Seite von einer Standardseite zu unterscheiden, können Sie in der Anforderungsansicht Werte festlegen, um die Regel weiter differenzieren.

1. Suchen Sie in der Anforderungsansicht einen Eintrag, der diese Seite von den Standardseiten unterscheidet, beispielsweise `ResponseType` oder `REQUEST_METHOD`.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Eintrag und wählen **Diese Seite als "Nur hervorheben" behandeln...** aus.
3. Bearbeiten Sie das URL-Muster entsprechend den Erfordernissen.

HighlightOnly-Regeln bearbeiten

Genau wie alle anderen Profilregeln können die HighlightOnlyURL-Regeln im Profil unter **Optionen** bearbeitet werden.

- Siehe „RealiTea Viewer - Profiloptionen" auf Seite 211.

Änderungen über Tealeaf Portal

Weitere Informationen zu Änderungen über das Portal finden Sie im Abschnitt "Tealeaf-Server verwalten" im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.

Korrektes Hervorheben von JavaScript-Links

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie das korrekte Hervorheben von JavaScript-Links konfiguriert werden muss. RTV kann dadurch besser URL- und Formularfelddaten prüfen.

Webanwendung zur Hervorhebung konfigurieren

RTV untersucht die URL- und Formularfelddaten, um Seite für Seite Schaltflächen hervorzuheben und Elementwerte aufzufüllen. Wenn bei einer Anwendung JavaScript zur Übergabe der Daten von einer Seite verwendet wird, enthalten die veröffentlichten Daten eventuell keine Informationen, die RTV zum ordnungsgemäßen Hervorheben verwenden kann. Bei Bedarf kann ohne die Verwendung von Tealeaf UI Capture mit einfachen Änderungen der Awendung ein präzises Hervorheben ermöglicht werden.

Bei diesen Änderungen werden weitere Informationen in die Formulardaten einbezogen, um die Schaltfläche anzugeben, auf die geklickt wurde.

1. Erstellen Sie ein benanntes ausgeblendetes Maskenelement und legen den Wert des Maskenelements auf die ID der Schaltfläche fest, auf die geklickt wurde.
2. Überprüfen Sie, ob das ausgeblendete Element übermittelt wird.
3. Wenn Sie eine Seite hervorheben, sucht RTV in den Formulardaten nach dem benannten ausgeblendeten Element und hebt die seinem Wert entsprechende Schaltfläche hervor. Das ausgeblendete Maskenelement kann einen beliebigen Namen haben, solange er bei allen Anwendungen, die Sie wiedergeben wollen, konstant ist.

RTV zur Erkennung hervorzuhebender Elemente konfigurieren

RTV muss die richtigen Elemente hervorheben. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie RTV zur Erkennung hervorzuhebender Elemente konfigurieren.

Hervorheben von Elementnamen konfigurieren

RTV muss so konfiguriert werden, dass es den Namen verwendet. Geben Sie auf der Registerkarte **Optionen > Erweitert** als Wert für `Elementnamen hervorheben` den Namen des ausgeblendeten Elements ein.

- Der Standardname ist `__EVENTTARGET`.
- Siehe „Registerkarte "Optionen > Erweitert"" auf Seite 227.

Aufrufen von JavaScript bei Hervorhebungen konfigurieren

RTV muss auch ebenfalls so konfiguriert werden, dass JavaScript bei Hervorhebung gestartet wird. Diese Funktion muss aktiviert sein, damit beim Auffüllen von Formularfelddaten JavaScripts auf der Seite ausgeführt werden, wodurch wiederum die zugehörigen AJAX-Anforderungen ausgelöst werden.

- Siehe „Registerkarte "Wiedergabe"" auf Seite 205.

Beispiel-JavaScript

Bei der folgenden einfachen Beispielseite wird JavaScript zur Übermittlung von Seiten einsetzt. Dieses Beispiel kann so verändert werden, das RTV die Schaltflächen hervorhebt, auf die geklickt wird:

```
<html><head><title>Beispiel für Hervorhebung mit JavaScript</title></head>
<!--
Dies ist ein Beispiel dafür, wie Schaltflächen, die über JavaScript übermittelt werden, bei der Wi
korrekt hervorgehoben werden können. Dabei wird ein ausgeblendetes
Element mit einem bestimmten Namen erstellt und der Wert des Elements
wird zum Zeitpunkt der Übermittlung auf den Namen der Schaltfläche, auf
die geklickt wurde, festgelegt.

Das "ausgeblendete" Element kann einen beliebigen Namen erhalten.
Dieser Name muss aber bei allen Anwendungen, die wiedergegeben werden sollen, derselbe sein.
Sie müssen auf der RTV-Registerkarte "Optionen > Erweitert" bei "Elementnamen hervorheben"
den ausgewählten Namen angeben.
-->
```

```
<script>
function doSubmit(buttonId)
{
    document.TheForm.__EVENTTARGET.value = buttonId.id;
    document.TheForm.submit();
}</script>
<body>
Beispiel für Hervorhebung mit JavaScript
<br><form name="TheForm" action="/JSHighLightExample.html">
    <input id="ButtonOne" type="button" value="Schaltfläche 1"
        onclick="javascript:doSubmit(this)">
    <input id="ButtonTwo" type="button" value="Schaltfläche 2"
        onclick="javascript:doSubmit(this)">
    <input id="ButtonThree" type="button" value="Schaltfläche 3"
        onclick="javascript:doSubmit(this)">
    <input id="ButtonFour" type="button" value="Schaltfläche 4"
        onclick="javascript:doSubmit(this)">
    <br>
    <input id="ButtonFive" type="button" value="Schaltfläche 5"
        onclick="javascript:doSubmit(this)">
    <input id="ButtonSix" type="button" value="Schaltfläche 6"
        onclick="javascript:doSubmit(this)">
    <input id="ButtonSeven" type="button" value="Schaltfläche 7"
        onclick="javascript:doSubmit(this)">
    <input id="ButtonEight" type="button" value="Schaltfläche 8"
        onclick="javascript:doSubmit(this)">
    <input type="hidden" name="__EVENTTARGET">
    <br>Field 1:<input name="Etwas1">
    <br>Field 2:<input name="Etwas2">
    <br>Field 3:<input name="Etwas3">
    <br>Field 4:<input name="Etwas4">
    <br>Field 5:<input name="Etwas5">
    <br>Field 6:<input name="Etwas6">
    <br>Field 7:<input name="Etwas7">
    <br>Field 8:<input name="Etwas8">
    <br>Field 9:<input name="Etwas9"></form></body></html>
```

AJAX-Wiedergabe

Wenn bei Ihrer Webanwendung die AJAX-Wiedergabe verwendet wird, ist für eine ordnungsgemäße Wiedergabe in RTV möglicherweise eine zusätzliche Konfiguration erforderlich. Siehe „RealiTea Viewer - AJAX-Wiedergabe" auf Seite 103.

Anmerkung: IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.

Wiedergabe optimieren

Mit den oben angegebenen Optionen können eventuell nicht alle Wiedergabesituationen gesteuert werden, bei denen Daten ignoriert werden müssen. Aus diesem Grund ist es empfehlenswert, die Wiedergaberegeln und -konfigurationen sorgfältig zu testen.

Sie müssen verschiedene aufgezeichnete Beispielsitzungen mit clientseitigen Schnittstellenereignissen wiedergeben. Falls erforderlich, können Sie eine zusätzliche Feinabstimmung der Wiedergaberegeln vornehmen, einschließlich des Ignorierens bestimmter URL-Muster.

- Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln" auf Seite 62.

Kapitel 4. RealiTea Viewer-Menütools

Das Menüsystem von RTV ermöglicht Ihnen den Zugriff auf alle Tools, mit denen Sie Sitzungen suchen und wiedergeben können, sowie auf Wiedergabeoptionen und erweiterte Optionen, mit denen Sie RTV Ihren Bedürfnissen entsprechend konfigurieren können.

RealiTea Viewer-Menüs

Die folgenden Menütools stehen in IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer zur Verfügung.

- Einige Menüelemente werden nur bei bestimmten Ansichten der Daten angezeigt.
  - Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergabeansicht” auf Seite 33.
  - Siehe „RealiTea Viewer - Anforderungsansicht” auf Seite 77.
  - Siehe „RealiTea Viewer - Antwortansicht” auf Seite 93.
- Einige Menütools sind optional. Werden sie ausgewählt, wird das entsprechende Tool, bei dem es sich normalerweise um einen Anzeigewechsel handelt, aktiviert.

Weitere Informationen zum Inhalt der Symbolleisten der Anwendung finden Sie unter „Anwendungssymbolleisten” auf Seite 191.

Menü "Datei"

In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Optionen beschrieben, die im RTV-Menü "Datei" zur Verfügung stehen.

Öffnen

Tealeaf-Archivdatei (TLA), Tealeaf-Sitzungsdatei (TLS) oder Tealeaf-Referenzdatei (TLX) öffnen.

- Wenn Sie für RTV eine EXE-Datei erstellen, an die eine Tealeaf-Sitzung gebunden ist, können Sie zunächst alle Dateitypen auswählen und dann im Dialogfenster "**Öffnen**" die EXE-Datei von RTV auswählen, um die angehängten Sitzungen zu öffnen. Siehe „Viewer.exe mit angehängten Sitzungen erstellen” auf Seite 188.

Schließen

Die aktuelle Ansicht oder die Anzeige der Suchergebnisse wird geschlossen.

Speichern

Aktuelle Sitzung speichern.

Speichern unter

Verwenden Sie den Befehl "Speichern unter", um die aktuelle Sitzung mit einem neuen Namen zu speichern.

Sie können die Sitzung als Tealeaf-Sitzungsdatei (TLS), Tealeaf-Archivdatei (TLA) oder Tealeaf-Referenzdatei (TLX) speichern.

Das Format TLS wird normalerweise verwendet, um Sitzungen per E-Mail zu versenden oder an Problemberichte anzuhängen. Eine TLS-Datei kann Sitzungsanmer-

kungen enthalten. Die TLS-Datei enthält Kopien aller binären Dateien, die von allen Seiten der Sitzung verwendet werden. Das Format TLS ist für die meisten RTV-Benutzer geeignet.

Das Format TLA wird von Tealeaf Archive Reader dazu verwendet, eine gespeicherte Sitzung erneut zu überprüfen. Dieses Format wird normalerweise von Tealeaf-Administratoren bei der Entwicklung neuer Ereignisse, neuer RTA-Regeln und neuer Regeln für die Blockierung oder Verschlüsselung beim Datenschutz verwendet. Eine TLA-DAtei kann von den üblichen Desktop-Indexierungsprogrammen indexiert werden. Die TLA-Datei enthält keine binären Dateien.

- TLA-Dateien können für Testsitzungen in den Ereignisprüfer hochgeladen werden.

  Anmerkung: Sitzungen, die von RTV als TLA-Dateien gespeichert werden, enthalten möglicherweise andere Ereignisse und Treffer als die zusammengeführten Sitzungsfragmente von RTV. Bevor Sie die TLA-Datei speichern, müssen Sie sicherstellen, dass alle RTV-Optionen zum automatischen Zusammenführen inaktiviert sind, um die Konsistenz der Ergebnisse zu gewährleisten. Siehe „Anmerkungen in RTV” auf Seite 199.

Dateien im Format TLX enthalten die Sitzungsspeicher-ID jeder Sitzung und den Namen des Servers, von dem sie abgerufen werden kann. Wenn die TLX-Datei geöffnet wird, werden entsprechend den Verweisen die tatsächlichen Sitzungsdaten abgerufen; dabei wird der für den zugreifenden Tealeaf-Benutzer geeignete Authentifizierungsmechanismus verwendet. Da TLX-Dokumente keine Sitzungsdaten enthalten, sind TLX-Dateien sehr viel kleiner als TLS- oder TLA-Dateien. Das Format bietet für die Sitzungsdaten außerdem zusätzliche Sicherheit.

Anmerkungen in einer Sitzung können an verschiedenen Orten gespeichert werden, abhängig davon, wann die Anmerkung in einer Sitzung platziert wurde.

- Wenn die Anmerkung in der Sitzung eingefügt und festgeschrieben wird, während die Sitzung vom Sitzungsspeicher aus angezeigt wird und noch nicht im Dateisystem gespeichert wurde, wird die Anmerkung (nach dem Commit) im Sitzungsspeicher gespeichert und ist dann für alle RTV-Benutzer sichtbar.
- Wenn die Anmerkung hinzugefügt wird, nachdem die Sitzung unter einem neuen Namen gespeichert wurde, gehört die Anmerkung nach dem Commit nur zu der Kopie der Sitzung, die im Dateisystem gespeichert wird. Sie steht jedem zur Verfügung, für den die Datei bereitgestellt wird, und wird im Sitzungsspeicher nicht angezeigt.

Auswahl speichern

Mit dem Befehl "Auswahl speichern" können Sie die ausgewählten Sitzungen als Tealeaf-Sitzungsdatei (TLS) speichern.

Drucken

Mit dem Druckbefehl können Sie Sitzungen auf dem Standarddrucker der lokalen Workstation drucken.

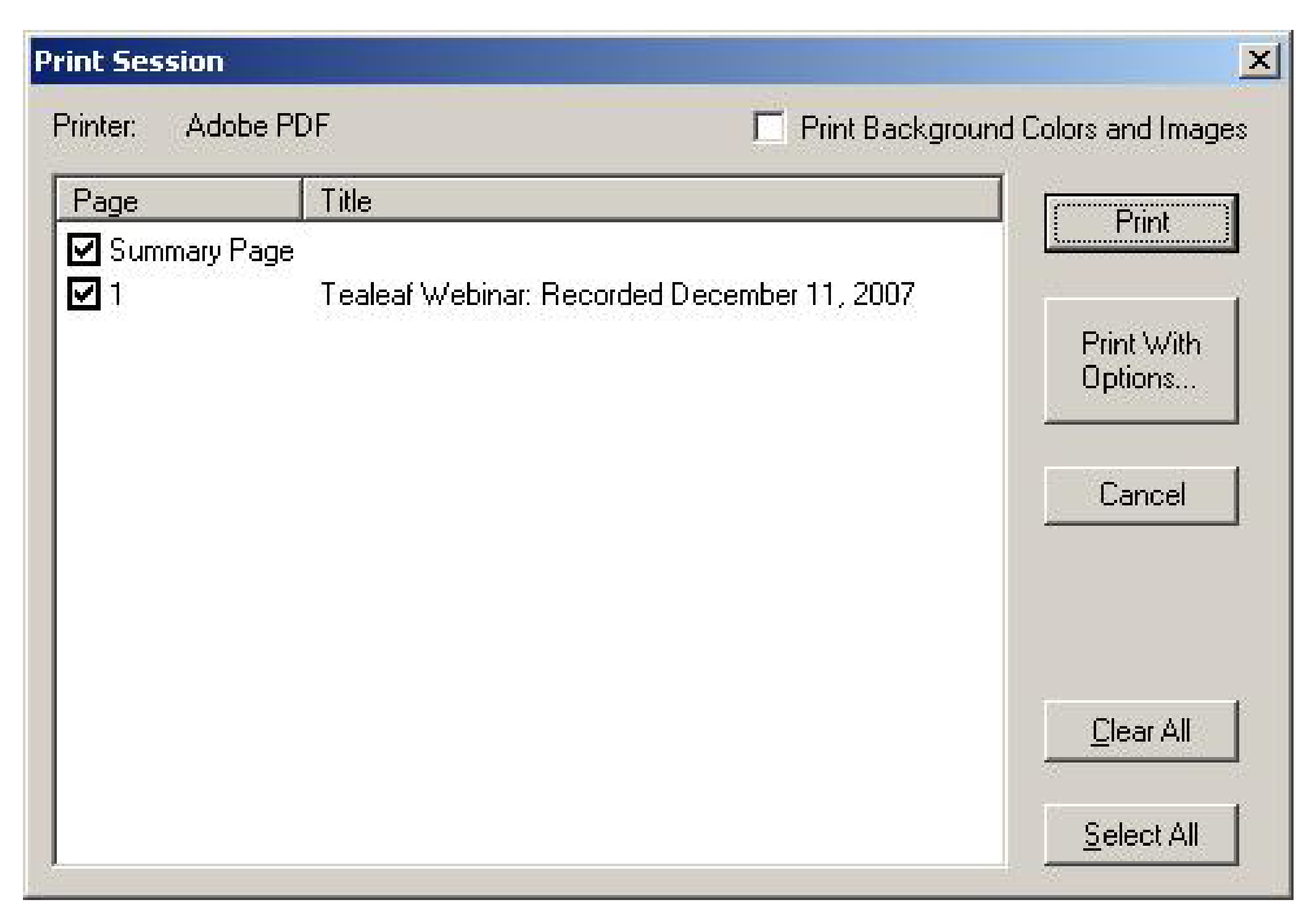


Abbildung 78. Dialogfenster "Sitzung drucken"

Wählen Sie im Dialogfenster "Sitzung drucken" die Seiten der Sitzung aus, die gedruckt werden sollen. Aktivieren Sie das neben einer Seite angezeigte Kontrollkästchen, wenn die entsprechende Seite gedruckt werden soll.

- Klicken Sie auf **Alles auswählen**, um alle Seiten zu drucken.
- Klicken Sie auf **Alles löschen**, um keine der Seiten zu drucken.

Klicken Sie auf **Hintergrundfarben und Bilder drucken**, um Hintergrundfarben und Bilder der ausgewählten Seiten zu drucken.

Klicken Sie auf **Drucken**, um die ausgewählten Seiten zu drucken.

- Klicken Sie auf **Mit Optionen drucken...**, um die Optionen zu konfigurieren, zu denen auch die Auswahl des Druckers gehört, an den die Ausgabe vor dem Druck gesendet werden soll.

Eigenschaften

Wenn eine TLS-Datei geladen wird, werden im Dialogfenster "Eigenschaften" die Version von RTV, die Version des Browsers auf dem Computer, die Zeitmarke und weitere Informationen zur Speicherung der Datei angezeigt.

Senden an

Mit dem Befehl "Senden an" wird die Sitzungsdatei in einem temporären Verzeichnis gespeichert, der E-Mail-Client gestartet und die gespeicherte Sitzungsdatei an die E-Mail angehängt. Er funktioniert genauso wie der Befehl "Speichern unter".

Link senden an

Über Ihre Standard-E-Mail-Anwendung können Sie einen Link zu der Sitzung versenden. Ist diese Option aktiviert, wird der Link zu der Sitzung als TLX-Datei angehängt.

- Die Gesamtsitzung ist dabei nicht eingeschlossen.
- Sie müssen die E-Mail senden und schließen, bevor Sie RTV weiterverwenden.

Beenden

Beendet und schließt die RTV-Anwendung.

Menü "Bearbeiten"

In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Optionen beschrieben, die im RTV-Menü "Bearbeiten" zur Verfügung stehen.

Kopieren

Wird die Sitzungslistenansicht angezeigt, wird mit diesem Befehl eine Liste der Seiten aller ausgewählten Sitzungen in die Zwischenablage kopiert.

Löschen

Wenn die Sitzungslistenansicht angezeigt wird, werden mit diesem Befehl alle ausgewählten Sitzungen im Dokument gelöscht.

Sitzungsliste nach Excel kopieren

Mit diesem Befehl wird die installierte Version von Microsoft Excel ausgeführt und die Liste der ausgewählten Sitzungen angezeigt. Dabei werden die für die Anzeige ausgewählten Spalten verwendet. Siehe „Sitzungsdaten aus RTV exportieren” auf Seite 162.

Suchergebnisse nach Excel kopieren

Mit diesem Befehl wird die installierte Version von Microsoft Excel ausgeführt und die Liste "Suchergebnisse" im unteren Bereich der Sitzungsliste angezeigt. Dabei werden die für die Anzeige ausgewählten Spalten verwendet. Siehe „Sitzungsdaten aus RTV exportieren” auf Seite 162.

Sitzungsliste nach CSV exportieren

Mit diesem Befehl wird die Liste ausgewählter Sitzungen in einer CSV-Datei gespeichert. Dabei werden die für die Anzeige ausgewählten Spalten verwendet. Siehe „Sitzungsdaten aus RTV exportieren” auf Seite 162.

Suchergebnisse nach CSV exportieren

Mit diesem Befehl wird die im unteren Bereich der Sitzungsliste angezeigte Liste "Suchergebnisse" in einer CSV-Datei gespeichert. Dabei werden die für die Anzeige ausgewählten Spalten verwendet. Siehe „Sitzungsdaten aus RTV exportieren” auf Seite 162.

Alle auswählen

Mit diesem Befehl werden alle Sitzungen der Sitzungsliste ausgewählt.

Auswahl aufheben

Hebt die Auswahl aller in der Sitzungsliste ausgewählten Sitzungen auf.

Abgeschlossene Sitzungen durchsuchen

Mit diesem Befehl können Sie angeben, dass abgeschlossene Sitzungen durchsucht werden sollen, und den Suchvorgang ausführen. Siehe Kapitel 3, „RealiTea Viewer - Sitzungen durchsuchen”, auf Seite 109.

Sitzungen durchsuchen

Wenn Sie einen Suchvorgang ausgeführt und eine Liste von Sitzungen abgerufen haben, können Sie in einem weiteren Schritt die gefundenen Sitzungen durchsuchen. Mit diesem Befehl können Sie die Sitzungen durchsuchen, die in der Sitzungsliste angezeigt werden. Siehe „RealiTea Viewer - Sitzungen und Ergebnisse durchsuchen" auf Seite 116.

Ereigniseditor

Öffnet Tealeaf Event Manager, die portalbasierte Schnittstelle zum Erstellen von Ereignissen, Alerts, Dimensionen und Sitzungsattributen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Tealeaf Event Manager" im *IBM Tealeaf Event Manager-Handbuch*.

Menü "Ansicht"

In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Optionen beschrieben, die im RTV-Menü "Ansicht" zur Verfügung stehen.

Seiten mit Bildern, JS, CSS, usw. anzeigen

Wenn im Inhaltsteilfenster des Hauptfensters ein Treffer in der Anforderungs- oder Antwortansicht angezeigt wird, können mit diesem Befehl Dateien mit statischem Inhalt wie Bildern, JavaScript, CSS usw. in der Liste "Anzeigbare Seiten" angezeigt werden. Im folgenden Beispiel wird in der Liste "Anzeigbare Seiten" auf der rechten Seite statischer Inhalt angezeigt.

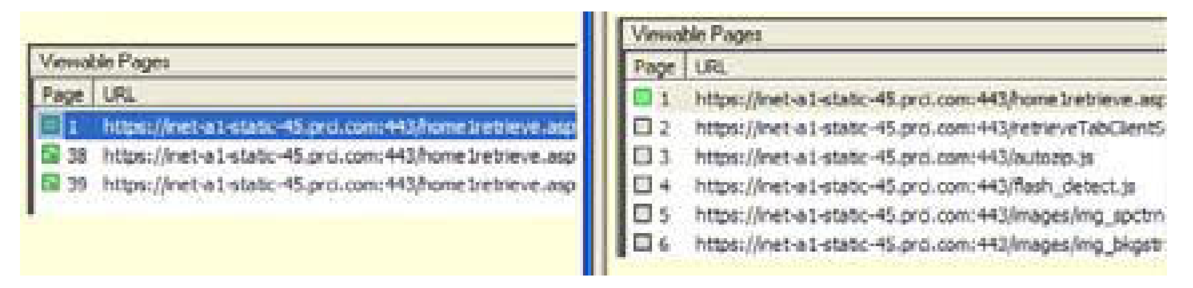


Abbildung 79. Inhaltsteilfenster des Hauptfensters

Ereignisseiten anzeigen

Anmerkung: Ab Tealeaf Release 8.0 werden Sitzungsspeicherereignisse nicht mehr als individuelle Seiten gespeichert. Dementsprechend steht dieser Befehl nicht für Sitzungen zur Verfügung, die von diesen Versionen von Tealeaf erfasst wurden. Ab Release 8.0 werden alle Ereignisdaten im Faktenabschnitt der Anforderung gespeichert. Siehe „RealiTea Viewer - Anforderungsansicht" auf Seite 77.

Wenn im Inhaltsbereich des Hauptfensters ein Treffer in der Anforderungs- oder Antwortansicht angezeigt wird, wird mit diesem Befehl die Anzeige von Sitzungsspeicherereignisseiten in der Liste "Anzeigbare Seiten" ein- bzw. ausgeschaltet. Wenn Sie diese Option aktivieren und die Sitzung enthält Sitzungsspeicherereignisse, können diese nun überprüft und als individuelle Seiten in der Liste "Anzeigbare Seiten" ausgewählt werden.

- Ein *Sitzungsspeicherereignis* ist ein schreibgeschütztes Ereignis, das im Tealeaf-Sitzungsspeicher überwacht wird. Die Ereigniswerte werden zusammen mit der Sitzung gespeichert. Siehe "Registerkarte 'TEM Events' (TEM-Ereignisse)" im *IBM Tealeaf-Handbuch zum Ereignismanager*.
- Dieser Befehl ist nur bei der Anforderungs- und Antwortansicht verfügbar.

In der unten stehenden Abbildung sehen Sie auf der rechten Seite, welche Auswirkungen es hat, wenn dieser Befehl ausgewählt wird.

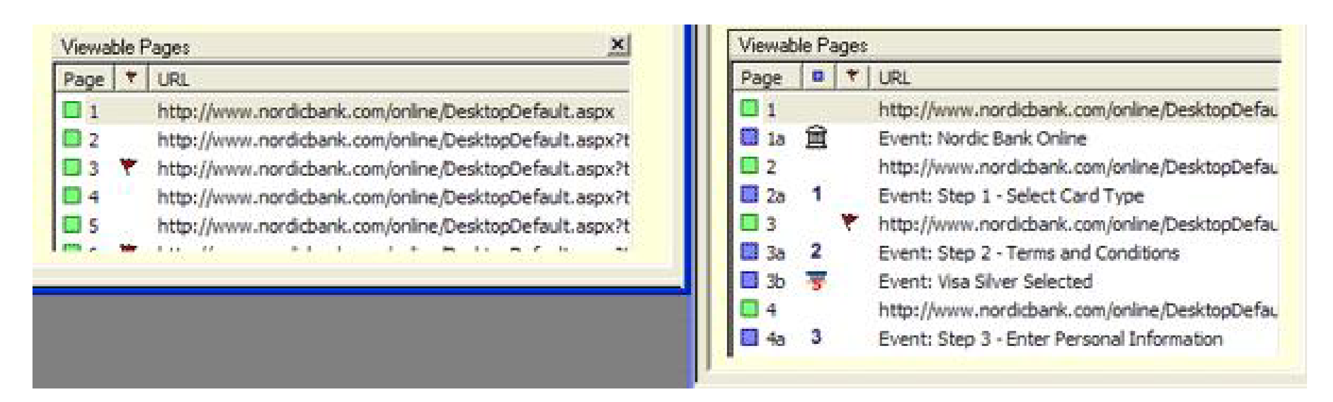


Abbildung 80. Anzeigbare Seiten mit und ohne Ereignisseiten

Benutzerschnittstellenereignisseiten anzeigen

Wenn die IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX-Lösung bereitgestellt ist, erfasst und verarbeitet Tealeaf Benutzerschnittstellenereignisse als Teil der Sitzungsinformationen. Diese Ereignisse können in der Liste "Navigierbare Seiten" als Unterseiten der Seiten angezeigt werden, auf denen sie aufgetreten sind.

Anmerkung: IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.

- Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt mit den häufig gestellte Fragen zu UI Capture im Handbuch *IBM Tealeaf UI Capture for AJAX FAQ*.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zum Handbuch zur Erfassung einer AJAX-Benutzerschnittstelle im *IBM Tealeaf-Handbuch zur Erfassung einer AJAX-Benutzerschnittstelle*.

Anmerkung: Bei Benutzerschnittstellenereignistreffern werden alle wichtigen Daten in der Anforderung gespeichert, die Antwort ist für die Wiedergabe irrelevant. Bei Benutzerschnittstellenereignistreffern, bei denen der gemeldete Statuscode bei der Wiedergabe Probleme verursachen kann, behandelt RTV die Seite als Seite mit Statuscode 200. Statuscode 200 gibt an, dass alles in Ordnung ist. Wenn die TealeafTarget-Seite als Fehlermeldung den Statuscode 404 (nicht gefunden) ausgibt, behandelt RTV die Seite als Seite mit Statuscode 200. Dadurch kann die Wiedergabe fortgesetzt werden, obwohl eine Seite nicht wiedergabefähig ist. Der tatsächliche vom Server gemeldete Wert des Statuscodes wird im Abschnitt `[env]` der Anforderung gespeichert.

RTV-Ansicht
: **Standardverhalten**

Anforderungsansicht
: Standardmäßig werden Benutzerschnittstellenereignistreffer in der Anforderungsansicht angezeigt.
  - Siehe „RealiTea Viewer - Anforderungsansicht" auf Seite 77.

Antwortansicht
: In der Antwortansicht sind sie standardmäßig ausgeblendet, da die Antwort der TealeafTarget-Seite nur selten nützliche Informationen enthält.
  - Siehe „RealiTea Viewer - Antwortansicht" auf Seite 93.

Automatische Wiedergabe

Sie können festlegen, dass eine ausgewählte Sitzung automatisch wiedergegeben werden soll. Die Sitzung wird dann sofort im RTV-Browser angezeigt, der für die Wiedergabe mit den aktuell ausgewählten Optionen konfiguriert ist, und die Seiten werden schrittweise durchlaufen.

Datenbank statischer Dateien

Siehe Kapitel 8, „Statische Archive in RTV verwenden”, auf Seite 267.

IE-Cache

RTV gibt Tealeaf-Sitzungen über eine integrierte, angepasste Version von Internet Explorer wieder. Zur Leistungsverbesserung bei der Wiedergabe enthält diese Version von Internet Explorer einen Cache, mit dem Assets, die an verschiedenen Stellen Ihrer Webanwendung verwendet werden, für einen schnelleren Zugriff auf der Festplatte gespeichert werden können.

- Suchen Sie in der Quellenspalte der Anzeige der Seitenladedetails nach `IE-Cache`, um die Assets zu ermitteln, die aus dem IE-Cache geladen werden. Siehe „Kontextmenü” auf Seite 194.

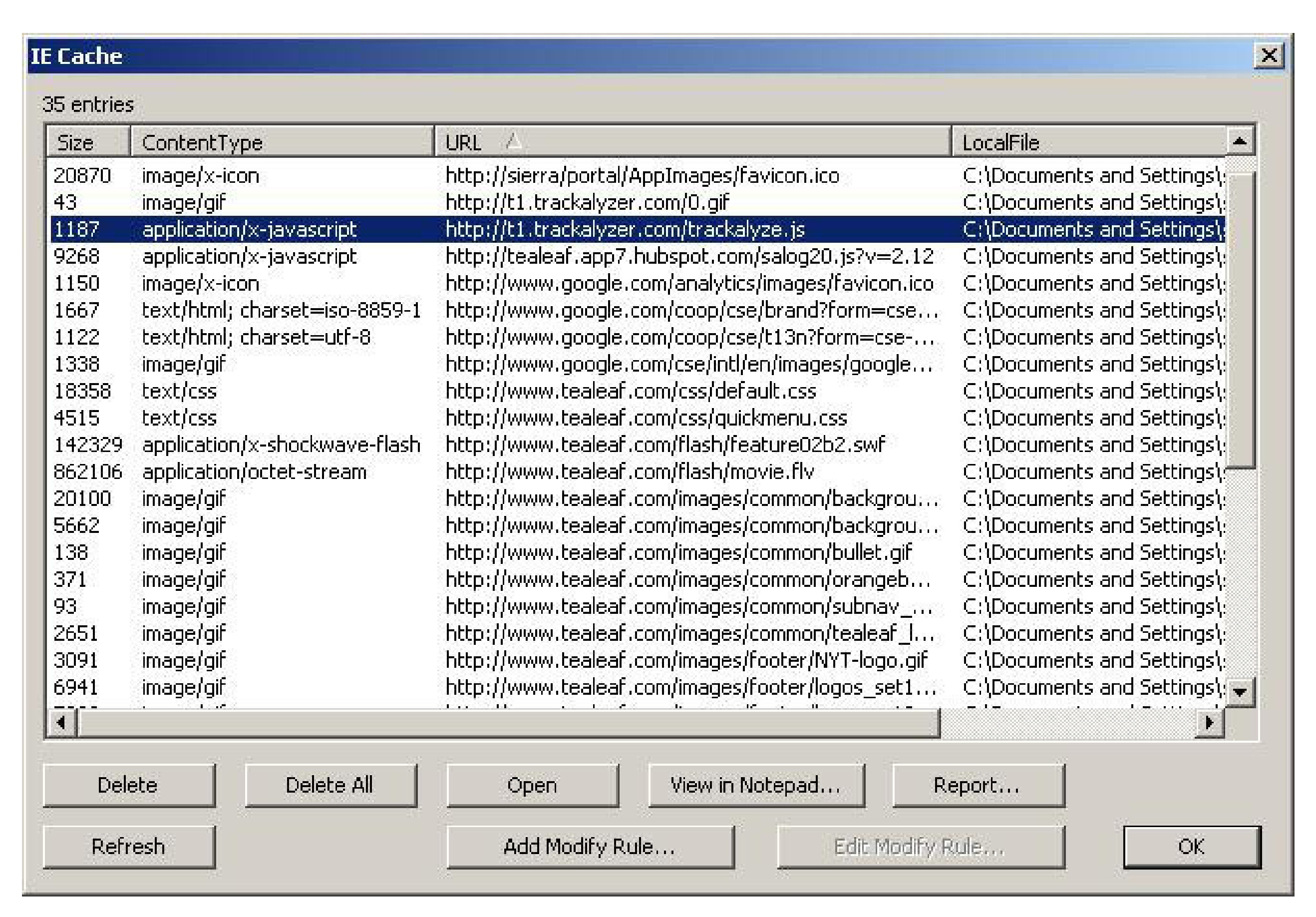


Abbildung 81. Fenster "IE-Cache"

- Klicken Sie auf ein Element, um es auszuwählen. Halten Sie für eine Mehrfachauswahl die `UMSCHALTTASTE` oder die Taste `STRG` gedrückt und klicken auf die Elemente, die Sie auswählen wollen.

Befehl **Beschreibung**

Löschen
Ausgewählte Elemente im Cache löschen.

Alle löschen
Alle Elemente im Cache löschen.

Öffnen
Das ausgewählte Element in der entsprechenden Standardanwendung öffnen.

Im Editor anzeigen
Das ausgewählte Element im Editor anzeigen.

Anmerkung: Dieser Befehl ist nur bei Textdateien wie `HTM`- oder `JS`-Dateien sinnvoll.

Bericht
Bericht des Inhalts dieses Fensters in Excel erstellen.

Aktualisieren
Anzeige des IE-Cache aktualisieren.

Änderungsregel hinzufügen
Eine ExternalFileModify-Regel erstellen, um den Inhalt der erfassten Seite beim Laden aus dem Cache zu ändern oder zu filtern. Siehe „RealiTea Viewer - Profiloptionen" auf Seite 211.

Änderungsregel bearbeiten
Wenn Sie bereits eine Änderungsregel für das ausgewählte Element erstellt haben, können Sie die Regel bearbeiten, wenn das Element ausgewählt ist. Siehe „RealiTea Viewer - Profiloptionen" auf Seite 211.

OK Änderungen speichern und Element schließen.

Bilder anzeigen

Mit dem Befehl "Bilder anzeigen" wird die Bilderliste geöffnet, eine Liste der im aktuellen Dokument geladenen statischen Inhalte. In der Bilderliste sind die Attribute `src=` aller Seiten in allen verfügbaren Sitzungen aufgeschlüsselt.

- Diese Liste wird automatisch beim Laden von Sitzungen mit den bekannten Inhaltstypen der Sitzungen aufgefüllt. Statischer Inhalt, der in einer Sitzung angezeigt wird, steht anderen Sitzungen, die ihn eventuell nicht enthalten, ebenfalls zur Verfügung.

  Anmerkung: Diese Liste enthält keine statischen Dateien, die beim Ausführen von JavaScript dynamisch angefordert werden.
- Sie können die Wiederauffüllung der Bilderliste erzwingen. Wählen Sie dazu im RTV-Menü **Ansicht** > **Bilder abrufen** aus.

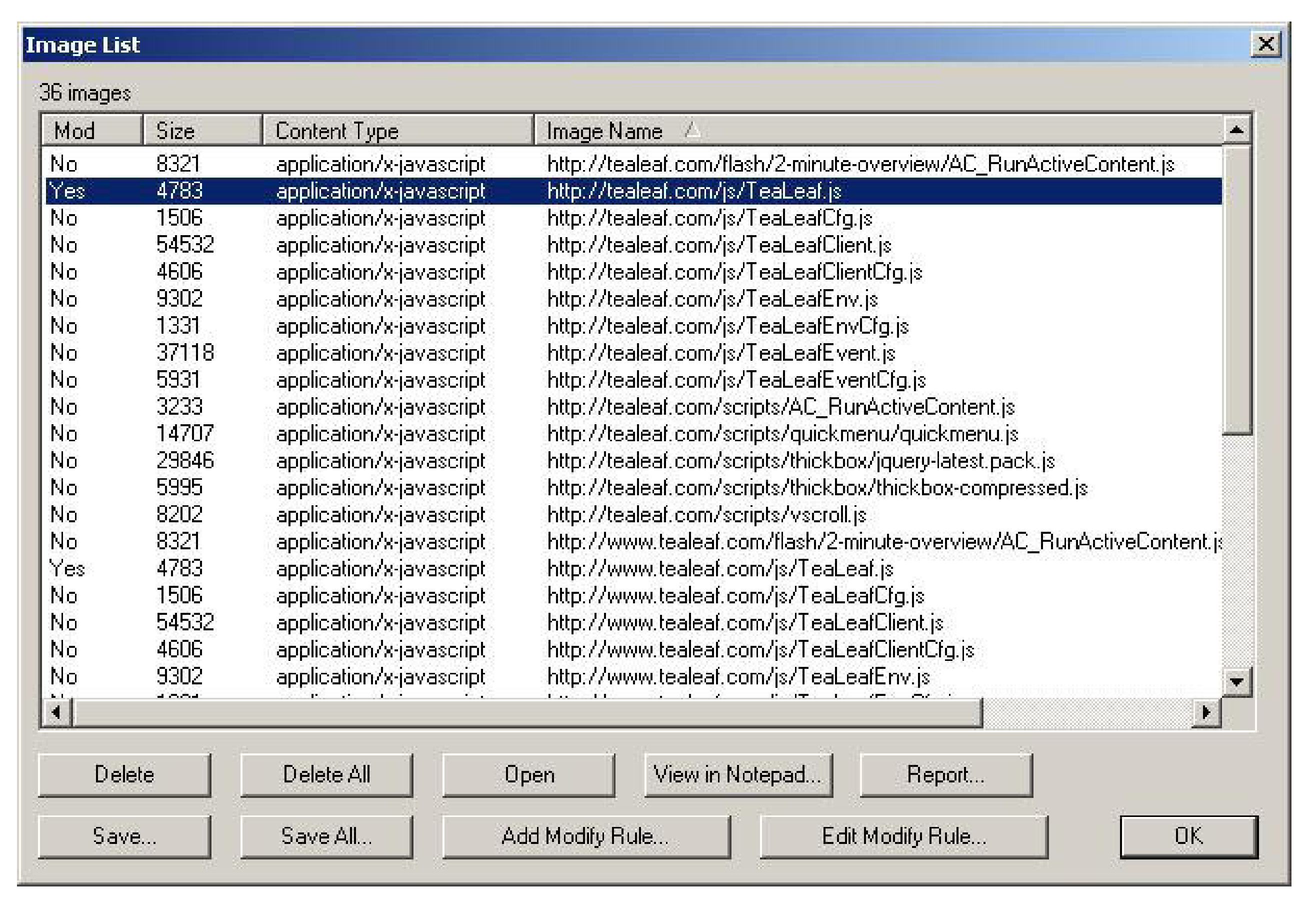


Abbildung 82. Bilderliste

Spalte Beschreibung

`Mod` (Ändern)
Der Wert `Ja` gibt an, dass für dieses Bild eine Änderungsregel für externe Dateien erstellt wurde. Weitere Informationen zu Änderungen finden Sie unter „RealiTea Viewer - Profiloptionen" auf Seite 211.

`Size` (Größe)
Größe der Datei in Byte

`Content Type` (Inhaltstyp)
Inhaltstyp des Bildes.

`Image Name` (Bildname)
Vollständige URL der statischen Datei.

Unten in der Bilderliste können Sie die folgenden Befehle auswählen:

- **Löschen** - Ausgewähltes Bild in der Sitzung löschen.
- **Alle löschen** - Alle Bilder löschen, die in der Liste angezeigt werden.

  Anmerkung: Profilregeln, die auf gelöschte Bilder verweisen, werden weder aktualisiert noch entfernt. Bei einer späteren Wiedergabe kann es zu Wiedergabefehlern kommen, wenn diese Wiedergaberegeln nicht korrigiert werden.
- **Speichern** - Ausgewähltes Bild auf dem lokalen Computer speichern.
- **Alle Speichern** - Alle Bilder auf dem lokalen Computer speichern.
- **Öffnen** - Ausgewähltes Bild in der Anzeigeanwendung der Datei öffnen.

- **View in Notepad** (Im Editor anzeigen) - Die Datei in `Notepad.exe` anzeigen
- **Bericht...** - Mit Tabulatoren getrennten Bericht zum Inhalt der Bilderliste erstellen, einschließlich Größe, Inhaltstyp und URL des Quellenbildes.
- **Änderungsregel hinzufügen...** - Ihrem Profil eine externe Dateiänderungsregel hinzufügen. Weitere Informationen zu Änderungen finden Sie unter „RealiTea Viewer - Profiloptionen" auf Seite 211.
- **Änderungsregel bearbeiten...** - Wenn für das Bild eine externe Dateiänderungsregel erstellt wurde, können Sie diese nach Bedarf bearbeiten. Weitere Informationen zu Änderungen finden Sie unter „RealiTea Viewer - Profiloptionen" auf Seite 211.

Sitzungsseiten auflisten

Wenn bei der Wiedergabe einer bestimmten Sitzung Suchergebnisse angezeigt werden, git es beim Befehl "Sitzungsseiten auflisten" zwei verschiedene Modi. Er wird unterschiedlich ausgeführt, je nachdem, ob er von der Wiedergabe einer einzelnen Sitzung oder von einer Suchergebnisseite aus gestartet wird.

Sitzungsseiten bei der Wiedergabe einer einzelnen Sitzung auflisten: Wenn Sie **Ansicht** > **Sitzungsseiten auflisten** auswählen, wenn eine einzelne Sitzung geöffnet ist, werden im Dialogfenster **Sitzungsseiten** alle Seiten einer Sitzung angezeigt.

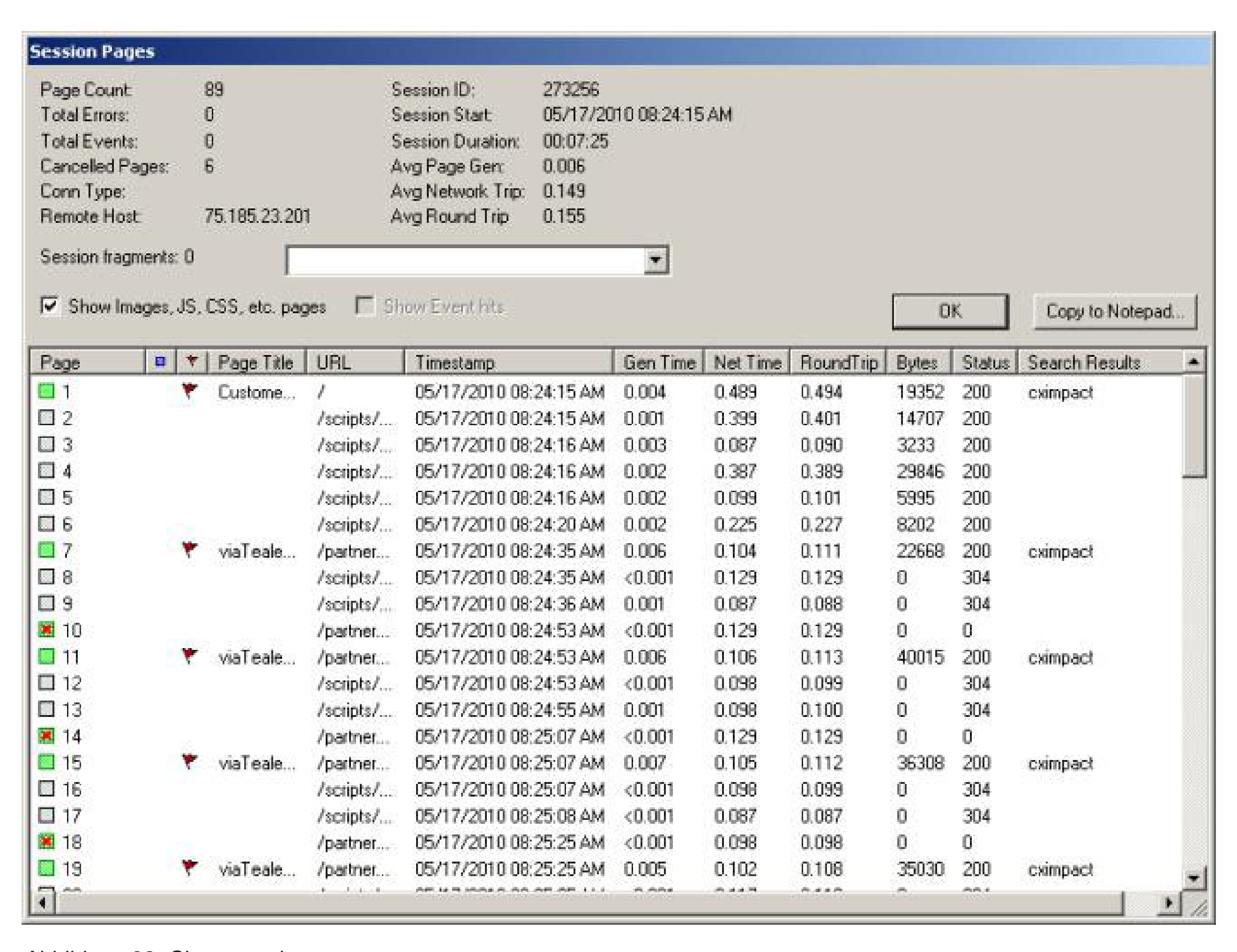


Abbildung 83. Sitzungsseiten

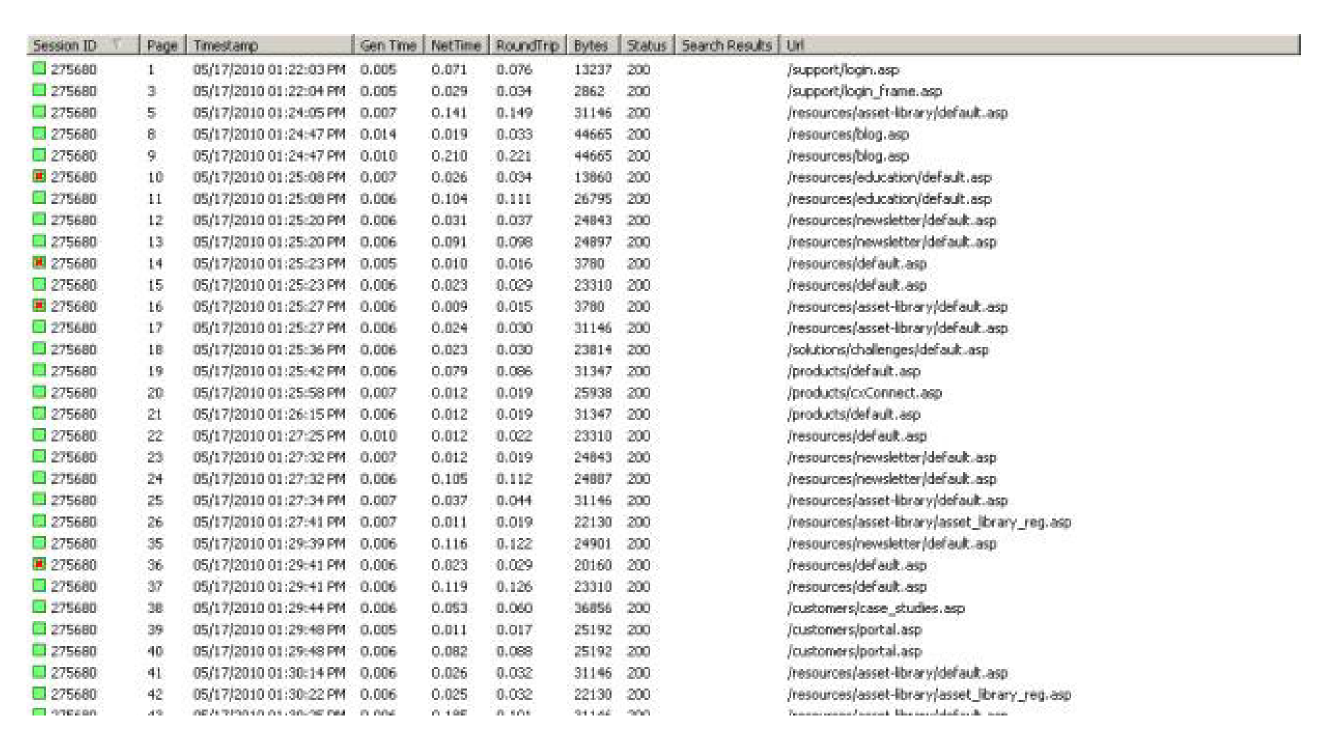
Die Gesamtzahl Fragmente in der Sitzung wird über der Tabelle aufgelistet und das gegenwärtig angezeigte Fragment wird im Textfeld aufgeführt.

- Ist die Sitzung nicht fragmentiert, ist das Feld leer.
- Wenn Sie ein anderes Fragment anzeigen wollen, wählen Sie es in der Drop-down-Liste aus.
- Aktivieren oder inaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ereignistreffer anzeigen**, um die Anzeige von Ereignissen in der Liste ein- bzw. auszuschalten.
- Aktivieren oder inaktivieren Sie das Kontrollkästchen neben "Bilder, JS, CSS usw. anzeigen", um die Anzeige von Seiten mit statischem Inhalt wie Bildern oder JavaScript ein- bzw. auszuschalten.
- Klicken Sie auf **In den Editor kopieren**, um den Inhalt des Fensters "Seiten auflisten" in eine neue Textdatei des Editors zu kopieren.

Weitere Informationen zu den Spalten der Tabelle finden Sie unter „Überblick" auf Seite 41.

Sitzungsseiten eines Suchsitzungssegments auflisten: Wenn Suchergebnisse angezeigt werden und mindestens eine Sitzung ausgewählt ist, wird mit dem Befehl "Sitzungsseiten auflisten" die Registerkarte **Seitenliste** geöffnet, in der alle Seiten der ausgewählten Sitzung angezeigt werden.

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel der Registerkarte "Seitenliste":



Session ID	Page	Timestamp	Gen Time	NetTime	RoundTrip	Bytes	Status	Search Results	Url
275680	1	05/17/2010 01:22:03 PM	0.005	0.071	0.076	13237	200		/support/login.asp
275680	3	05/17/2010 01:22:04 PM	0.005	0.029	0.034	2862	200		/support/login_frame.asp
275680	5	05/17/2010 01:24:05 PM	0.007	0.141	0.149	31146	200		/resources/asset-library/default.asp
275680	8	05/17/2010 01:24:47 PM	0.014	0.019	0.033	44665	200		/resources/blog.asp
275680	9	05/17/2010 01:24:47 PM	0.010	0.210	0.221	44665	200		/resources/blog.asp
275680	10	05/17/2010 01:25:08 PM	0.007	0.026	0.034	13860	200		/resources/education/default.asp
275680	11	05/17/2010 01:25:08 PM	0.006	0.104	0.111	26795	200		/resources/education/default.asp
275680	12	05/17/2010 01:25:20 PM	0.006	0.031	0.037	24843	200		/resources/newsletter/default.asp
275680	13	05/17/2010 01:25:20 PM	0.006	0.091	0.098	24897	200		/resources/newsletter/default.asp
275680	14	05/17/2010 01:25:23 PM	0.005	0.010	0.016	3780	200		/resources/default.asp
275680	15	05/17/2010 01:25:23 PM	0.006	0.023	0.029	23310	200		/resources/default.asp
275680	16	05/17/2010 01:25:27 PM	0.006	0.009	0.015	3780	200		/resources/asset-library/default.asp
275680	17	05/17/2010 01:25:27 PM	0.006	0.024	0.030	31146	200		/resources/asset-library/default.asp
275680	18	05/17/2010 01:25:36 PM	0.006	0.023	0.030	23814	200		/solutions/challenges/default.asp
275680	19	05/17/2010 01:25:42 PM	0.006	0.079	0.086	31347	200		/products/default.asp
275680	20	05/17/2010 01:25:58 PM	0.007	0.012	0.019	25938	200		/products/cxConnect.asp
275680	21	05/17/2010 01:26:15 PM	0.006	0.012	0.019	31347	200		/products/default.asp
275680	22	05/17/2010 01:27:25 PM	0.010	0.012	0.022	23310	200		/resources/default.asp
275680	23	05/17/2010 01:27:32 PM	0.007	0.012	0.019	24843	200		/resources/newsletter/default.asp
275680	24	05/17/2010 01:27:32 PM	0.006	0.105	0.112	24887	200		/resources/newsletter/default.asp
275680	25	05/17/2010 01:27:34 PM	0.007	0.037	0.044	31146	200		/resources/asset-library/default.asp
275680	26	05/17/2010 01:27:41 PM	0.007	0.011	0.019	22130	200		/resources/asset-library/asset_library_reg.asp
275680	35	05/17/2010 01:29:39 PM	0.006	0.116	0.122	24901	200		/resources/newsletter/default.asp
275680	36	05/17/2010 01:29:41 PM	0.006	0.023	0.029	20160	200		/resources/default.asp
275680	37	05/17/2010 01:29:41 PM	0.006	0.119	0.126	23310	200		/resources/default.asp
275680	38	05/17/2010 01:29:44 PM	0.006	0.053	0.060	36856	200		/customers/case_studies.asp
275680	39	05/17/2010 01:29:48 PM	0.005	0.011	0.017	25192	200		/customers/portal.asp
275680	40	05/17/2010 01:29:48 PM	0.006	0.082	0.088	25192	200		/customers/portal.asp
275680	41	05/17/2010 01:30:14 PM	0.006	0.026	0.032	31146	200		/resources/asset-library/default.asp
275680	42	05/17/2010 01:30:22 PM	0.006	0.025	0.032	22130	200		/resources/asset-library/asset_library_reg.asp

Abbildung 84. Seitenliste

Wenn eine einzelne Sitzung ausgewählt ist, enthält der entsprechende Seitenlistendialog die Sitzungsspeicher-ID. Wenn mehrere Sitzungen ausgewählt sind, enthält die Registerkarte eine einfache numerische Sequenznummer.

Wie die Abbildung oben zeigt, sieht das Sitzungssegment "Seitenliste" genauso aus wie das Sitzungssegment "Treffer", das nach einer Suche zurückgegeben wird. Und genau wie das Fenster "Treffersitzungssegmente" kann auch dieser Dialog angepasst werden.

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Tabelle und wählen **Ansicht anpassen...** aus, um den Dialog anzupassen.

Sitzungsattribute

Wird in den angezeigten Suchergebnissen eine Einzelsitzung ausgewählt, werden mit diesem Befehl die Sitzungsattribute der Sitzung angezeigt. Weitere Informationen zu diesen Attributen finden Sie unter Kapitel 5, „RealiTea Viewer - Sitzungsattribute", auf Seite 253.

Seitendaten zu ESI/Fehlend/Cache auflisten

Wenn die aktuell geladenen Sitzungen ESI-Objekte, fehlenden oder serverseitig im Cache gespeicherten Inhalt enthalten, wird mit dieser Auswahl das folgende Fenster geöffnet, das Informationen zu den Objekten bereitstellt.

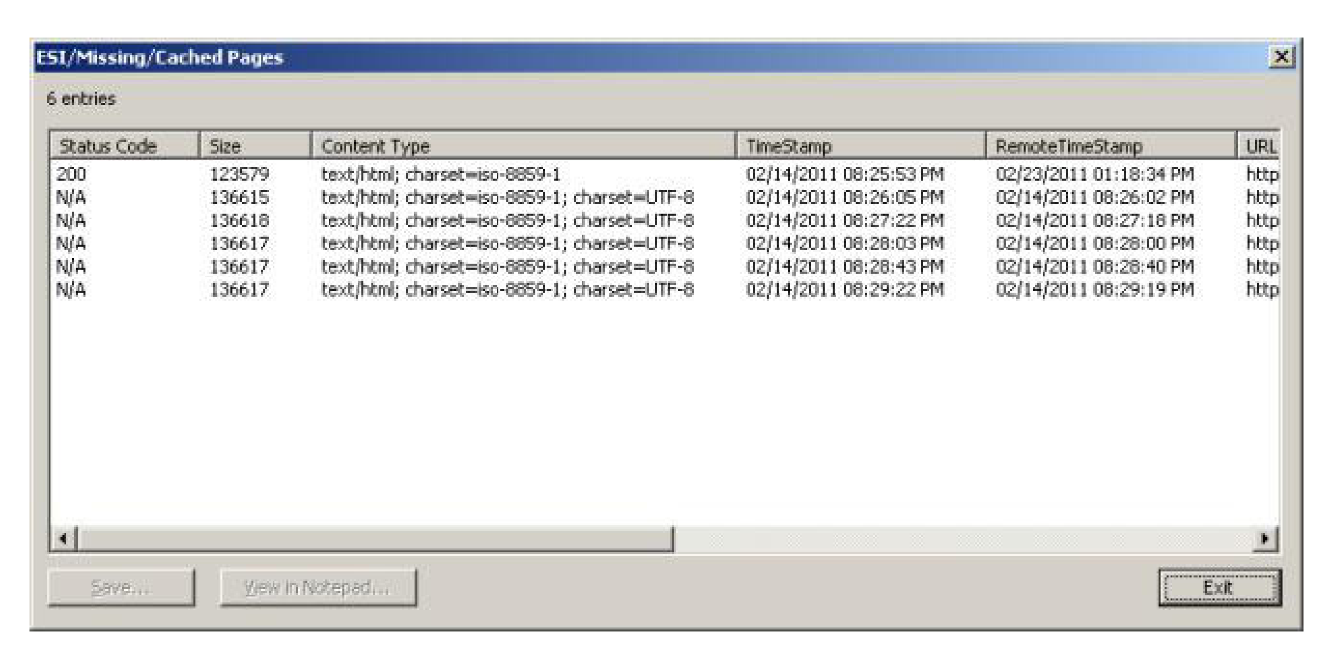


Abbildung 85. Fenster "ESI/fehlende/im Cache gespeicherte Seiten"

- Klicken Sie auf **Speichern...**, um ein Objekt auf der lokalen Festplatte zu speichern.
- Wenn Sie ein textbasiertes Objekt im `Editor` anzeigen wollen, klicken Sie auf **Im Editor anzeigen...**.

Spalte Beschreibung

`Status Code` (Statuscode)
Dem Objekt zugeordneter Statuscode

`Size` (Größe)
Größe des Elements in Byte

`Content Type` (Inhaltstyp)
HTTP-Inhaltstypinformation

`TimeStamp` (Zeitmarke)
Von Tealeaf gemeldete Zeitmarke

Remote TimeStamp (Ferne Zeitmarke)
Vom Cache-Server gemeldete Zeitmarke

URL URL des Objekts

Location (Position)
Position, von der das Objekt abgerufen wurde:
- LiveSite - vom Ursprungsserver
- RemoteTLI - von einer TLI-Datei, die auf einem fernen Server gespeichert ist

TLI Name (TLI-Name)
Wenn das Objekt entweder lokal oder auf einen fernen TLI-Server gespeichert ist, wird der Name der TLI-Datei angezeigt.

MD5 Dem Objekt zugeordneter MD5

Anforderung anzeigen

Bei der Auswahl einer Sitzung zur Wiedergabe können Sie mit diesem Befehl die Anforderungsdaten der Sitzung anzeigen. Siehe „RealiTea Viewer - Anforderungsansicht" auf Seite 77.

Antwort anzeigen

Bei der Auswahl einer Sitzung zur Wiedergabe können Sie mit diesem Befehl die Antwortdaten der Sitzung anzeigen. Siehe „RealiTea Viewer - Antwortansicht" auf Seite 93.

Ereignisse anzeigen

Wenn eine Sitzung zur Wiedergabe ausgewählt wird, können Sie mit diesem Befehl die Ereignisse anzeigen, die auf den einzelnen Seiten einer Sitzung aufgetreten sind. Siehe „RealiTea Viewer - Ereignisansicht" auf Seite 97.

Seitenladedetails anzeigen

Wenn in der Wiedergabeansicht die Seite einer Sitzung ausgewählt wird, können Sie mit diesem Befehl die Seitenladedetails der Seite anzeigen.

Anmerkung: Die Option "Seitenladedetails" ist nur in der Wiedergabeansicht verfügbar.

Siehe „Kontextmenü" auf Seite 194.

Zoom

In der Wiedergabeansicht können Sie mit dem Zoom-Tool die Anzeige im Hauptfenster vergrößern.
- Wählen Sie Passend, um die Anzeigegröße so zu ändern, dass die gesamte Seite im Anzeigefenster angezeigt wird.
- Wählen Sie An Breite anpassen, um die Anzeigegröße so zu ändern, dass die Seitenbreite der Breite des Hauptfensters entspricht.
  - Diese Einstellung wird bei der Wiedergabe von mobilen Sitzungen automatisch aktiviert, wenn die Anzeigegröße der Wiedergabe durch Benutzeragentenattribute gesteuert wird.
  - Für IE6 wird diese Einstellung nicht unterstützt.

  Anmerkung: Bei Browsern für Mobilgeräte werden die Anzeigewerte im erweiterten Benutzeragenten der Anforderung vom Tealeaf-Referenzsitzungsagenten aufgefüllt. Zur Aktivierung dieser Funktion ist das IBM Tealeaf CX

Mobile-Modul erforderlich, eine gesondert lizenzierbares Produkt für das IBM Tealeaf CX-System. Bitte wenden Sie sich an Ihren IBM Tealeaf-Ansprechpartner.
  - Weitere Informationen zur Wiedergabe in mobilen Browsern finden Sie im Abschnitt "Suche und Wiedergabe im mobilen Internet" im *IBM Tealeaf CX Mobile-Benutzerhandbuch*.
- Diese Einstellung wird global auf alle in RTV geladenen Sitzungen angewendet.

Textgröße

In der Anforderungs-, Antwort- und Wiedergabeansicht können Sie die Textgröße Ihren Erfordernissen anpassen.

Anmerkung: Änderungen der Textgröße werden nicht auf Text angewendet, dessen Darstellung durch eine genau angegebene Punktgröße definiert ist.

Liste "Anzeigbare Seiten" anzeigen

Wenn "Anzeigbare Seiten anzeigen" ausgewählt ist, wird die Liste im Hauptfenster auf der linken Seite angezeigt.

Anwendungsereignisse anzeigen: Mit dieser Option wird bei Anzeige der Liste "Anzeigbare Seiten" die Anzeige von Anwendungsereignissen ein- bzw. ausgeschaltet.

Formularfelder anzeigen: Wenn bei geöffneter Liste "Anzeigbare Seiten" angezeigt der Befehl "Formularfelder anzeigen" ausgewählt wird, wird das Teilfenster "Formularfelder" hinzugefügt.

Bericht

Mit dem Befehl "Bericht" können Sie einen HTML-Bericht mit einer Zusammenfassung von Sitzungen oder einer Liste aller Seiten erstellen.

Symbolleisten

Mit diesem Befehl können Sie auswählen, welche Symbolleisten in RTV angezeigt werden und die Symbolleistenoptionen konfigurieren. Die folgenden Symbolleisten sind verfügbar:

- Hauptsymbolleiste
- Wiedergabesymbolleiste
- Anforderungs-/Antwort-/Wiedergabesymbolleiste
- Dropdown-Liste "Seite"
- Symbolleiste "Suchen"
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Symbolleistenbezeichnungen anzeigen**, um die Anzeige von Text auf den Menüschaltflächen ein- bzw. auszuschalten.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Symbolleisten ausblenden**, um alle Symbolleisten auszublenden, die in der aktuellen RTV-Ansicht nicht angewendet werden.
- Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen der Symbolleisten zu speichern. Die verfügbaren Symbolleisten werden den Änderungen entsprechend aktualisiert.
- Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Änderungen zu verwerfen.

Statusleiste

Sie können die Anzeige der Statusleiste am Ende der Sitzungsliste ein- bzw. ausschalten.

HTTP-Header anzeigen

Wird in der Antwortansicht ein Treffer ausgewählt, werden mit diesem Befehl die vom Web-Server an den Besucher gesendeten HTTP-Header angezeigt.

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel einer Antwortansicht mit HTTP-Headern. Die HTTP-Header können auch beim hexadezimalen Anzeigemodus der Antwortansicht angezeigt werden.

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: Microsoft-IIS/5.0
Date: Mon, 09 Jan 2006 14:37:34 GMT
X-Powered-By: ASP.NET
X-AspNet-Version: 1.1.4322
Cache-Control: private
Content-Type: text/html; charset=utf-8
Content-Length: 11610


<HTML>
        <HEAD>
                <title>ASP.NET Portal</title>
```

Abbildung 86. Antwortansicht

Anmerkung: Wenn die Option zum Überspringen des HTTP-Headers auf `NEVER` gesetzt ist, sind RTV die den Header darstellenden Zeilen nicht bekannt, deswegen kann RTV den HTTP-Header in der Antwortansicht nicht anzeigen.

Menü "Tools"

In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Optionen beschrieben, die im RTV-Menü "Tools" zur Verfügung stehen.

Bilder abrufen

Siehe Kapitel 8, „Statische Archive in RTV verwenden”, auf Seite 267.

Bilder abrufen: Kontextmenü:
Wenn der Download abgeschlossen ist, sind die folgenden Optionen im Kontextmenü verfügbar. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Eintrag der Liste und wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

Option Beschreibung

`URL in Zwischenablage kopieren`
Die URL des ausgewählten Inhalts wird kopiert und in die Zwischenablage eingefügt.

`Alle in Zwischenablage kopieren`
Alle URLs der Liste werden kopiert und in die Zwischenablage eingefügt.

`URL öffnen`
Der heruntergeladene Inhalt wird im Standardbrowser geöffnet.

Daten anzeigen
: Die Rohdaten werden im Browser angezeigt.

Daten im Editor anzeigen
: Die Textrohdaten werden im `Editor` angezeigt. Dies ist nur bei textbasiertem Inhalt sinnvoll.

Host-Port-Zuordnung

Im Dialogfenster **Host-Port-Zuordnung** können Sie festlegen, woher bei der Wiedergabe nicht-statische Inhalte abgerufen werden. Die Einstellungen werden in einem Profil gespeichert. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt über Profile.

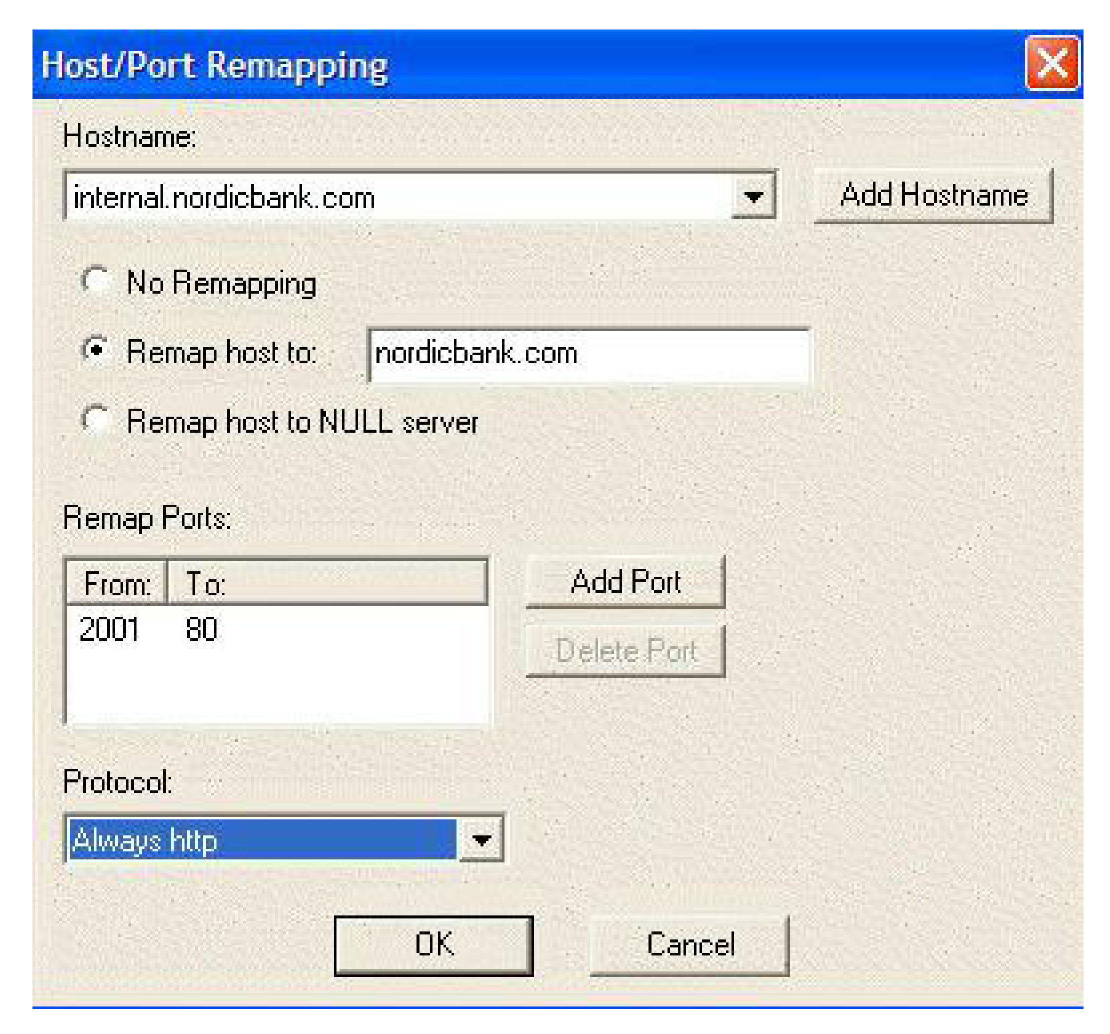


Abbildung 87. Host-Port-Zuordnung

Im Dialogfenster "Host-Port-Zuordnung" können Sie die Ersetzung von Hostnamen bzw. Portnummern festlegen. Sie können außerdem erzwingen, dass bei allen Anforderungen von Seiten oder Dateien mit statischem Inhalt HTTP oder HTTPS verwendet wird, unabhängig davon, wie der Besucher die Seite oder die binäre Datei angefordert hat. Wenn ein Host einem Nullwert zugeordnet wird, müssen alle für diesen Host angeforderten binären Dateien einen Nullwert zurückgeben. Diese Nullzuordnung kann erforderlich sein, wenn wegen einer Firewall nicht auf den Hostnamen einer Website im Internet zugegriffen werden kann.

Im Beispiel oben ist definiert, dass die Anforderung von Binärdateien an `internal.nordicbank.com:2001` stattdessen `nordicbank.com:80` zugeordnet wird. Mit der Einstellung "Immer HTTP" in der Dropdown-Liste "Protokoll" wird festgelegt, dass bei Anforderung von Binärdateien immer HTTP verwendet wird, auch dann, wenn der Besucher bei der Anforderung HTTPS verwendet hat.

- Setzen Sie den neu zugeordneten Wert auf `0`, um die Zuordnung zum Standard-HTTP-Port vorzunehmen.

Nach der Neuzuordnung werden die in der Statusleiste und in der Liste "Anzeigbare Seiten" angezeigten Hostnamen auf den neu zugeordneten Host aktualisiert.

FramePlacer

Das Tool FramePlacer unterstützt Sie beim Erstellen von Profilregeln und Hinweisen, die RTV dabei unterstützen, untergeordnete Frames und Framesets wieder zu assemblieren. Dieses Tool gibt die Hinweiszeilen in der Profildatei aus.

Anmerkung: FramePlacer ist nicht sonderlich gut für die Arbeit mit dynamisch generierten Framesets geeignet. Bei der Wiedergabe können Sie im Fenster "Anzeigbare Seiten" im Kontextmenü `Regeln wiedergeben` auswählen. Wählen Sie danach `Diese Seite in einem Frame platzieren` aus. Es wird eine Liste verfügbarer Frames angezeigt. Mit diesem Befehl wird RTV außerdem angewiesen, eine Seite immer in einem bestimmten Frame zu platzieren, und eine Profilregel erstellt.

Wählen Sie zunächst in der Liste "Anzeigbare Seiten" im linken Fenster die Datei aus. Wählen Sie danach **Tools** > **FramePlacer** aus.

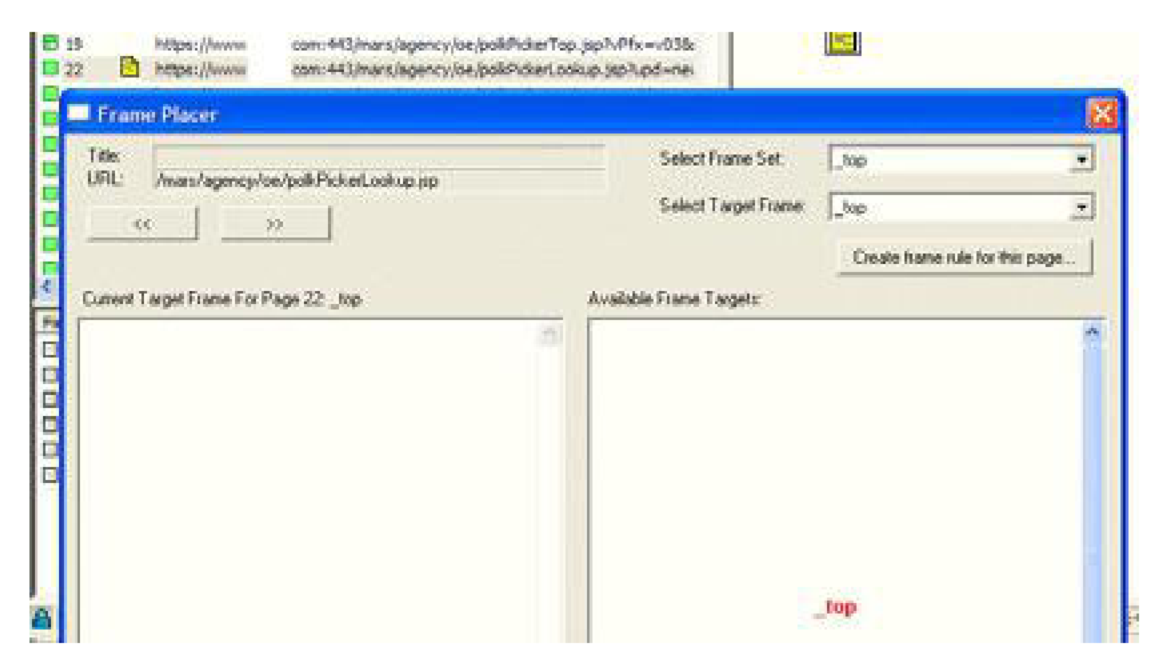


Abbildung 88. FramePlacer

Der URL-Textblock enthält die URL der ausgewählten Seite, der HTML-Titel der Seite befindet sich - falls verfügbar - im Titeltextfeld. in den beiden Dropdown-Listen auf der rechten Seite wird "_top" angezeigt. Dies weist darauf hin, dass die Seite zurzeit von RTV als eigenständige Seite identifiziert wird.

RTV weiß nicht, wo der URI platziert werden soll, das müssen Sie definieren. Normalerweise handelt es sich bei dem Frameset um das Frameset, das in der Seite referenziert wird, die in FramePlacer in der vorherigen Sitzung angezeigt wurde.

Wenn Sie ein anderes Frameset auswählen wollen, klicken Sie auf die Dropdown-Liste zur Auswahl des Framesets. Die folgende Abbildung zeigt die in der Sitzung verfügbaren Framesets.



Abbildung 89. Framesets einer Sitzung

Wenn Sie ein Frameset ausgewählt haben, müssen Sie den Zielframe konfigurieren. Dabei handelt es sich um den Bereich innerhalb des Framesets, zu dem die Seite gehört. Die folgende Abbildung zeigt, dass das Frameset auf Seite 19 über zwei benannte Frames verfügt: "content" und "lookup".

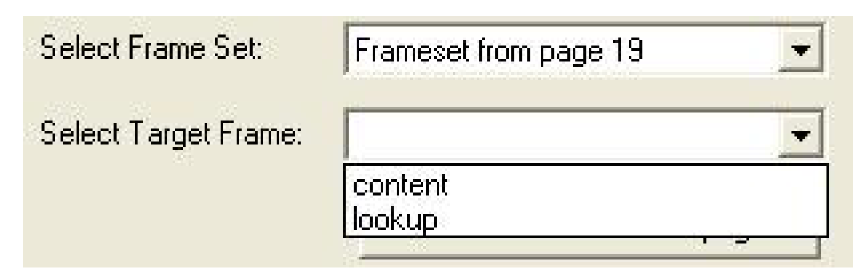


Abbildung 90. Frameset mit zwei benannten Frames

Frameregel erstellen: Wenn Sie das Fenster **FramePlacer** schließen, ohne den Hinweis zu speichern, wird er gelöscht. Klicken Sie auf **Frameregel für diese Seite erstellen**, um die Frameregel, die Sie erstellt haben, zu speichern. Das Dialogfenster "Frameregel erstellen" wird geöffnet.

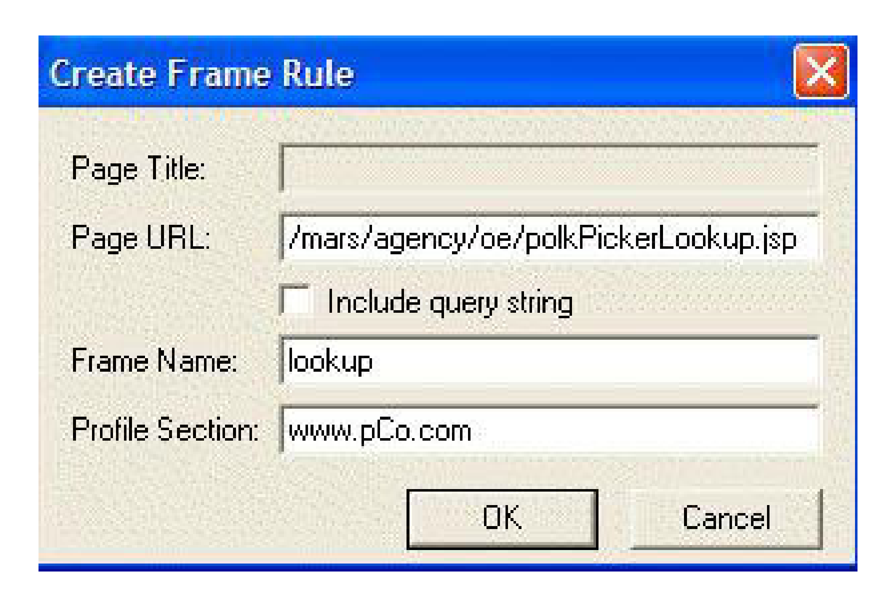


Abbildung 91. Frameregel erstellen

Die URL der Seite und der Name des Frames werden angezeigt. Sie können Sie in jeder URL einen "*" als Platzhalter verwenden.

Wenn Sie "Abfragezeichenfolge einschließen" auswählen, wird die gesamte Abfragezeichenfolge der Anforderung in der Regel eingeschlossen. Schließen Sie die Abfragezeichenfolge ein, wenn der Name der Seite zur Angabe des Inhalts nicht ausreicht.

Im Textfeld des Profilabschnitts wird der genaue Abschnitt der Wiedergabezuordnung im Profil anegeben, in dem die Frameregel platziert werden soll.

Die erstellte Frameregel ist unten abgebildet:

```
[www.pCo.com]
SERVER_SUBST_MODE=0
FRAME1=/mars/agency/oe/polkPickerLookup.jsp,lookup
```

Abbildung 92. Frameregel

Diese Regel gibt an, dass die URL `polkPickerLookup.jsp` in den nächstgelegenen vorherigen Lookup-Frame platziert werden muss.

Zusätzliche Frameregeln werden in der Erstellungsreihenfolge durchnummeriert.

Anmerkung hinzufügen

Wird eine Seite ausgewählt, können Sie ihr eine Anmerkung hinzufügen. Mit dieser Anmerkung können Sie zusätzliche Kontextinformationen wie Fallnummern bei der Kundenunterstützung, Hinweise zur Fehlerbehebung und andere nützliche Informationen hinzufügen. Anmerkungen werden zusammen mit den Sitzungsdaten gespeichert, wenn sie auf den Datenträger oder zurück auf den Server geschrieben werden.

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf der Seite auf die Anmerkungen und wählen Sie **Löschen** aus, um eine erstellte Anmerkung zu löschen.

Anmerkungen speichern

Diese Option ist verfügbar, wenn der Sitzung mindestens eine Anmerkung hinzugefügt wurde. Wird sie aktiviert, werden die ungespeicherten Anmerkungen zusammen mit den Sitzungsdaten im Sitzungsspeicher gespeichert.

- Sie können Anmerkungen mit aktiven oder abgeschlossenen Sitzungen speichern.

Anmerkung: Anmerkungen stehen bei Suchvorgängen erst dann zur Verfügung, wenn die Sitzung indexiert oder erneut indexiert wurde. Es ist nicht möglich, in aktiven Sitzungen nach Anmerkungen zu suchen.

Sitzungen vergleichen

Wurden zwei Sitzungen ausgewählt, können Sie mit diesems Befehl die Unterschiede zwischen den Sitzungen anzeigen.

- Der Befehl "Sitzungen vergleichen" kann in der Anforderungsansicht und der Antwortansicht verwendet werden.

Viewer.exe mit angehängten Sitzungen erstellen

Mit diesem Befehl können Sie eine ausführbare Datei erstellen, die Steuerelemente für den Viewer enthält, um nur die an die Datei angehängten ausgewählten Sitzungen wiedergeben.

- Die an eine EXE-Datei von RTV angehängte Sitzungsdatei können Sie mit RTV öffnen. Siehe „Öffnen" auf Seite 169.

Ergebnislisten

Mit den Befehl "Ergebnislisten" können Sie gespeicherte Ergebnisse prüfen, kopieren, verknüpfen und analysieren.

- Sie haben außerdem die Möglichkeit, RTV so zu konfigurieren, dass für zurückgegebene Suchergebnisse automatisch Ergebnislisten erstellt und gespeichert werden.
- Siehe „Ergebnissets in RTV verwalten" auf Seite 156.

Alle Fragmente dieser Sitzung suchen und zusammenführen

Im normalen Betrieb werden manchmal Sitzungen fragmentiert, weil Benutzeraktivitäten unterbrochen werden oder andere, nicht vorhersehbare Gründe vorliegen. Mit diesem Befehl können Sie nach Sitzungsfragmenten suchen, die durch mindestens eine Variable mit der Anforderung zusammengehören. Fragmente mit übereinstimmenden Variablen werden in der Reihenfolge der Zeitmarken der Sitzungsdaten zu einer einzelnen Sitzung verknüpft.

- Die Optionen für diesen Befehl werden über das folgende Menüelement definiert.

Optionen für die Zusammenführung von Fragmenten

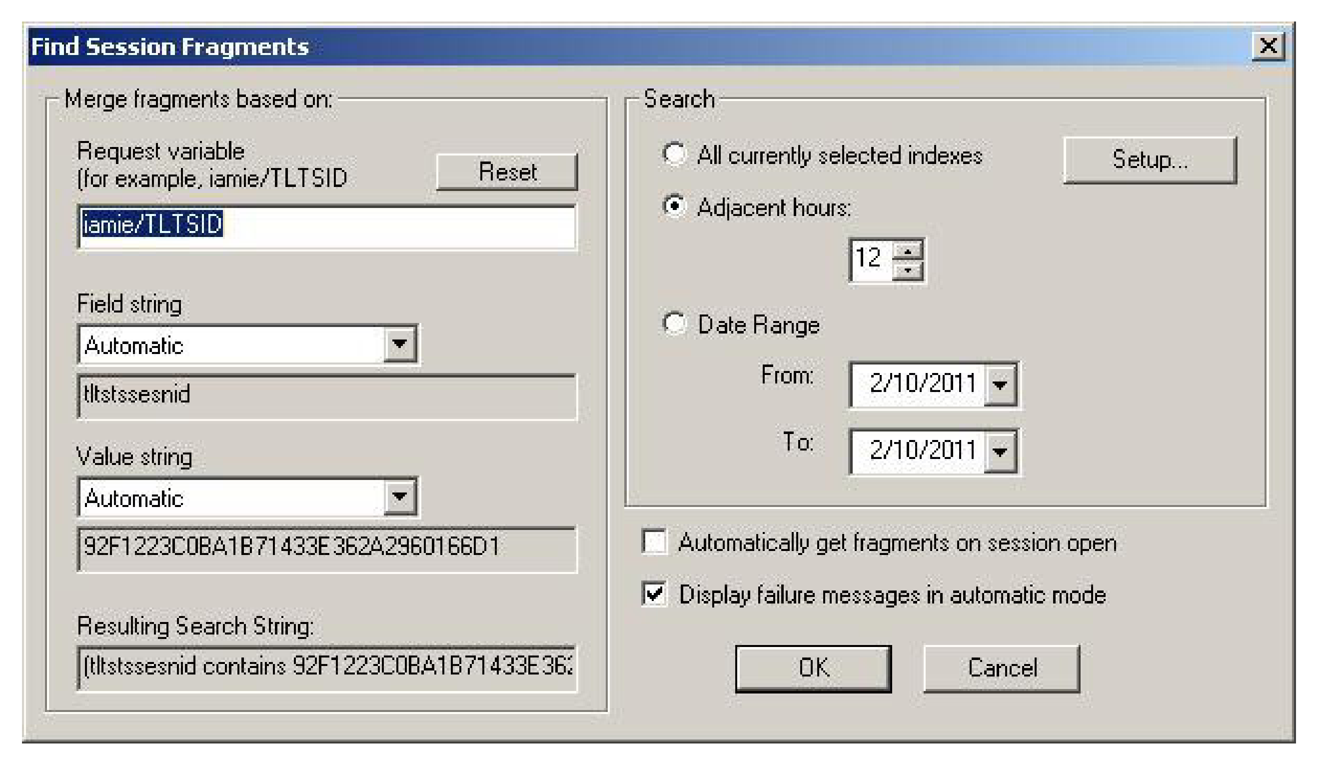


Abbildung 93. Sitzungsfragmente suchen

Bei Bedarf kann RTV so konfiguriert werden, dass für die Wiedergabe alle Sitzungsfragmente in einer einzigen, vereinheitlichten Sitzung zusammengeführt wer-

den. Bevor die Wiedergabe ausgeführt wird, führt RTV eine Suche nach den Sitzungsindizes aus, die den Einstellungen entsprechen, die im vorherigen Dialog festgelegt wurden. Wenn Übereinstimmungen der Sitzungsindizes gefunden werden, setzt RTV Teile der Sitzung für eine einzige, integrierte Wiedergabe zusammen.

- Da RTV die Indizes des Sitzungsspeichers verwendet, um Sitzungsfragmente zu lokalisieren, wird die Fragmentzusammenführung nicht auf aktive Sitzungen angewendet.
- Im Sitzungsspeichers bleiben Sitzungen fragmentiert. Die Optionen für die Fragmentzusammenführung müssen bei jeder Anforderung der Sitzung erneut angegeben werden.

Anmerkung: RTV verwendet die über den Suchserver verfügbaren Sitzungsspeicherindizes, um entsprechend der angegebenen Parameter Sitzungsfragmente zu lokalisieren, die zusammengeführt werden sollen. Aus diesem Grund können Sie nur Anforderungsvariablen angeben, die für die Indexierung markiert sind. Anforderungsvariablen, die nicht indexiert sind, können nicht als identifizierender Schlüssel für die Zusammenführung von Fragmenten angegeben werden.

- Weitere Informationen zu den für die Suche indexierten Anforderungsinhalten finden Sie im Abschnitt "CX-Indexierung konfigurieren" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

In den folgenden Abschnitte werden die Optionen für das Zusammenführen von Sitzungsfragmenten beschrieben.

Zusammenführen: Mit diesen Optionen werden die Kriterien definiert, mit denen festgelegt wird, ob Sitzungsfragmente zur selben Sitzung gehören.

Option Beschreibung

`Anforderungsvariable`
: In der Anforderung können Sie eine indexierte Variable der Form `<request_section>/<variable>` als Basis der Zusammenführung verwenden.
  - Klicken Sie auf **Zurücksetzen**, um die Optionen für die Zusammenführung auf die Standardwerte zurückzusetzen.

`Feldzeichenfolge`
: Sie können ein Datenfeld auswählen, dessen Wert dazu verwendet wird, die Sitzungsfragmente abzugleichen.
  - `Automatisch` ermöglicht RTV, die zu verwendende Feldzeichenfolge aufzulösen.
  - `Benutzerdefiniert` ermöglicht Ihnen die Angabe der Feldzeichenfolge.

`Wertzeichenfolge`
: Mit dieser Option kann der Wert der Feldzeichenfolge definiert werden, der beim Zusammenführen von Sitzungsfragmenten mit `Automatisch` oder `Benutzerdefiniert` verwendet wird.

Suche: Mit diesen Optionen werden Inhalt und Umfang der Suche nach Sitzungsfragmenten definiert.

Option Beschreibung

`Alle aktuell ausgewählten Indizes`
: Wird diese Option aktiviert, durchsucht RTV alle aktuell ausgewählten Indizes nach übereinstimmenden Sitzungsfragmenten.

- Klicken Sie auf **Einrichten...**, um die verschiedenen Indizes auszuwählen, die durchsucht werden sollen. Siehe „RTV-Suchkonfiguration” auf Seite 109.

Angrenzende Stunden
: Bei jedem Sitzungsfragment kann festgelegt werden, dass RTV einen Suchvorgang über eine festgelegte Anzahl Stunden vor und nach der dem Fragment zugeordneten Zeitmarke durchführt.

Datumsbereich
: Sie können einen bestimmten Datumsbereich nach Übereinstimmungen durchsuchen.

Fragmente beim Öffnen der Sitzung automatisch abrufen
: Wenn Sitzungsfragmente zusammengeführt wurden, können Sie festlegen, dass alle zusammengeführten Fragmente beim Öffnen einer Einzelsitzung in diese Sitzung integriert werden.

Fehlernachrichten im automatischen Modus anzeigen
: Beim automatischen Wiedergabemodus können Sie festlegen, ob Fehlernachrichten angezeigt werden sollen, wenn Sitzungsfragmente nicht zusammengeführt werden können.

Aktive Sitzung aktualisieren

Wenn eine ausgewählte Sitzung immer noch aktiv durch die Aktionen eines Besuchers generiert wird, wird mit diesem Befehl die Sitzungsliste mit den aktuell erfassten Daten der Sitzung aktualisiert.

Automatische Konfiguration vom Tealeaf-Master

Aktualisiert die lokale, auf dem ausgewählten Tealeaf-Server basierende Konfiguration. Wenn Sie den Namen des Tealeaf-Hauptservers angeben, können Sie automatisch alle Server für die Suche, für das Bearbeiten von Ereignissen und für das Aktualisieren gemeinsam genutzter Profile konfigurieren. Alle Einstellungen werden dann vom Master-Server abgerufen. Diese Option ist besonders dann nützlich, wenn es mehrere Verarbeitungsserver gibt.

- Siehe Kapitel 1, „CX RealiTea Viewer - Übersicht”, auf Seite 1.

Optionen

Die RTV-Optionen werden angezeigt.

- „Registerkarte "Optionen > Erweitert"” auf Seite 227
- „RealiTea Viewer - Profiloptionen” auf Seite 211
- „Registerkarte "Wiedergabe"” auf Seite 205

Menü "Fenster"

In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Optionen beschrieben, die im RTV-Menü "Fenster" zur Verfügung stehen.

Neues Fenster

Ein neues RTV-Fenster wird geöffnet.

Überlappend anordnen

Die geöffneten RTV-Fenster werden überlappend angeordnet.

Nebeneinander

Die geöffneten RTV-Fenster werden nebeneinander angeordnet.

Symbole anordnen

Symbole der RTV-Fenster werden angeordnet.

Aktuelle Fenster

Unten im Windows-Menü können Sie auf die aktuell in RTV geöffneten Fenster zugreifen.

Hilfemenü

In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Optionen beschrieben, die im RTV-Hilfemenü zur Verfügung stehen.

Hilfe für diese Seite

Zugriffshilfe über RTV. Die Tealeaf-Hilfe enthält für jede Version von IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer die neueste Dokumentation.

Produktdokumentation

Lesen Sie die PDF-Dokumentation für RTV und alle IBM Tealeaf-Produkte.

Produktinfo

Prüfen Sie die Versionsinformationen Ihrer IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer-Installation.

Anmerkung: Wenn Sie sich mit der Tealeaf-Kundenunterstützung in Verbindung setzen, werden Sie eventuell nach den Versionen von IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer und des Web-Browsers gefragt, die am unteren Rand der Anzeige "Produktinfo" angezeigt werden.

Anwendungssymbolleisten

Über die oberhalb des Hauptfensters der Anwendung angezeigten Symbolleisten können Sie auf die allgemeinen Funktionen zugreifen.

- Sie können auswählen, welche Symbolleisten in RTV angezeigt werden sollen. Siehe „Symbolleisten" auf Seite 182.

Hauptsymbolleiste

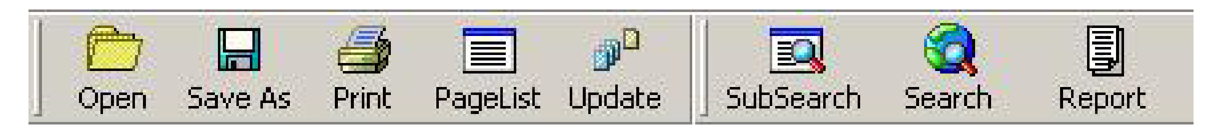


Abbildung 94. RTV-Hauptsymbolleiste

Schaltfläche
    Beschreibung

`Open` (Öffnen)
    Eine gespeicherte Sitzungsdatei öffnen.

`Save As` (Speichern unter)
    Die ausgewählte Sitzung unter einem neuen Namen speichern.

`Print` (Drucken)
    Inhalt des ausgewählten Bereichs drucken.

`PageList` (Seitenliste)
    Anzeige der Seitenliste ein- bzw. ausschalten.

Update (Aktualisieren)
Wenn eine aktive Sitzung ausgewählt ist, können Sie auf die Schaltfläche **Aktualisieren** klicken, um die der Sitzung hinzugefügten Seiten abzufragen und abzurufen.

SubSearch (Untergeordnete Suche)
Untergeordnete Suche in den zurzeit aktiven Suchergebnissen ausführen. Siehe „RealiTea Viewer - Sitzungen und Ergebnisse durchsuchen" auf Seite 116.

Search (Suchen)
Einen neuen Suchvorgang nach Sitzungen ausführen. Siehe „RealiTea Viewer - Sitzungen und Ergebnisse durchsuchen" auf Seite 116.

Report (Bericht)
Einen Bericht über die aktuell ausgewählten oder über alle im Segment verfügbaren Sitzungen erstellen. Sie können eine Zusammenfassung, eine Liste oder Detailberichte exportieren.

Wiedergabenavigationsleiste

Die Wiedergabesymbolleiste steht zur Verfügung, wenn die Wiedergabeansicht aktiviert ist.

- Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergabeansicht" auf Seite 33.



Abbildung 95. Wiedergabenavigationsleiste

Schaltfläche
Beschreibung

First (Erste)
Die Wiedergabe beginnt mit der ersten Seite der Sitzung.

Prev (Vorherige)
Die Wiedergabe beginnt mit der vorherigen Seite der Sitzung.

Next (Nächste)
Die Wiedergabe beginnt mit der nächsten Seite der Sitzung.

Last (Letzte)
Die Wiedergabe beginnt mit der letzten Seite der Sitzung.

Stop (Anhalten)
Die Wiedergabe wird angehalten.

Hilite (Hervorheben)
Die Hervorhebung von Benutzerschnittstellenereignissen auf der Seite wird ein- bzw. ausgeschaltet.

Refresh (Aktualisieren)
Die Wiedergabeansicht wird aktualisiert.

Anmerkung: Wenn Sie eine aktive Sitzung aktualisieren, wird die aktuell angezeigte Seite nicht aktualisiert. Enthält die aktuell angezeigte Seite Benutzerschnittstellenereignisse, kann eine Aktualisierung dazu führen, dass die Wiedergabe zur vorherigen Standardseite springt und so unterbrochen wird.

Anforderungs-/Antwort-/Wiedergabesymbolleiste



Abbildung 96. Anforderungs-/Antwort-/Wiedergabeansichtssymbolleiste

Schaltfläche
Beschreibung

`Request` (Anforderung)
Wechsel zur Anforderungsansicht. Siehe „RealiTea Viewer - Anforderungsansicht" auf Seite 77.

`Response` (Antwort)
Wechsel zur Antwortansicht. Siehe „RealiTea Viewer - Antwortansicht" auf Seite 93.

`Replay` (Wiedergabe)
Wechsel zur Wiedergabeansicht. Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergabeansicht" auf Seite 33.

Dropdown-Liste "Seite"



Abbildung 97. Dropdown-Liste "Seite"

Um zu einer beliebigen Seite einer Sitzung zu gelangen, wählen Sie die entsprechende Seite in der Dropdown-Liste aus.

- Die Seiten werden nach der Seitennummer in der Sitzung und dem Titel der Seite aufgelistet.
- Über die Seiten-Dropdown-Liste gelangen Sie auch zu Benutzerschnittstellenseiten.

Symbolleiste "Suchen"



Abbildung 98. RTV-Symbolleiste "Suchen"

Über die Symbolleiste "Suchen" können Sie einfach und schnell eine feldspezifische Suche abgeschlossener Sitzungen in aktuell ausgewählten Sitzungsspeichern konfigurieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein bestimmtes Feld zu durchsuchen:

1. Wählen Sie in der ersten Dropdown-Liste die Art des Suchvorgangs aus:
   - `Freie Textsuche` - Gesamten indexierten Text durchsuchen.
   - `Anforderungstext` - Anforderungstext durchsuchen.
   - `Antworttext` - Antworttext durchsuchen.
   - `Seitenanzahl` - Suche nach Sitzungen, die genauso viele Seiten wie angegeben, mehr Seiten oder weniger Seiten enthalten.

- `URL` - Nach bestimmten URL-Werten suchen. Dieser Wert wird von der Variable `appdata/TLT_URL` der Anforderung abgeleitet.
- `Client-IP` - Suche nach einer bestimmten IP-Adresse eines Besuchers. Dieser Wert ist im Feld `REMOTE_ADDR` der Anforderung enthalten.
- `Domäne` - Suche nach einer bestimmten Domäne. Dieser Wert wird von der Variable `appdata/TLT_SERVER` der Anforderung abgeleitet.

2. Bei Feldern mit numerischen Werten, beispielsweise bei der Seitenanzahl, können Sie Vergleichsoperatoren angeben.
   - Bei der Textsuche über diese Symbolleiste wird immer die Option `gleich` verwendet.
   - Weitere Informationen zu Angaben für diese Werte finden Sie unter „Suchsyntax" auf Seite 140.
3. Geben Sie den Suchbegriff ein, nach dem gesucht werden soll.
   - In der Dropdown-Liste finden Sie die letzten ausgeführten Suchvorgänge.
4. In der Datums-Dropdown-Liste können Sie angeben, in welchem Zeitraum im Sitzungsspeicher oder in den Sitzungsspeichern nach Ergebnissen gesucht werden soll.
5. Klicken Sie auf **Suchen**, um den angegebenen Suchvorgang auszuführen.

Kontextmenü

Im Fenster **Seitenladedetails** können Sie über das Kontextmenü die folgenden Befehle ausführen.

Menüelement
: **Beschreibung**

`Host-Port-Zuordnung...`
: Dialog "Host-Port Remap" starten. Siehe „RealiTea Viewer-Menüs" auf Seite 169.

`URL in die Zwischenablage kopieren`
: Ausgewählte URL(s) kopieren und in die Zwischenablage einfügen.

`Alles in die Zwischenablage kopieren`
: Alle URLs kopieren und in die Zwischenablage einfügen.

`URL öffnen`
: Ausgewählte URL in einem Browser öffnen.

`Verbindung zum fernen Host für diese URL sperren`
: Verhinder, dass eine bestimmte URL oder ein bestimmtes URL-Muster bei der Wiedergabe eine Verbindung mit einem fernen Host herstellt. Geben Sie im Dialogfenster die zu sperrende URL ein.
  - Sie können bei der Angabe der URL die Platzhalter `?` und `*` verwenden.
  - Klicken Sie auf **Abfragezeichenfolge mit Platzhalter wiedergeben**, um die gesamte Abfragezeichenfolge durch den Platzhalter `*` zu ersetzen.
  - Falls möglich, werden der Anforderung selbst bei Blockierung Sitzungsdaten übergeben. Wenn sich die Daten im internen Browser-Cache von RTV befinden, werden die Daten von dort übergeben.
  - Gesperrte URLs werden auf der Seite **Seitenladedetails** durch ein Symbol dargestellt, in der Quellenspalte wird die `Blockierungsregel` angegeben.
  - Gesperrte URLs werden als Wiedergaberegeln im Profil gespeichert.

URL neu zuordnen...
URL der ausgewählten externen Ressource einer neuen URL zuordnen. Siehe „URLs neu zuordnen" auf Seite 196.

POST-Daten
(Wenn die Anforderung ein POST ist) Ein Untermenü, in dem POST-Datenelemente aufgelistet sind, wird geöffnet. Der Inhalt des Untermenüs ist je nach Inhaltstyp der POST-Daten verschieden:

- Bei Daten des Typs `application/x-www-form-urlencoded` werden im Untermenü individuelle Formularparameter aufgelistet.
- Bei Daten des Typs `text/xml` wird ein einzelnes, mit `XML` bekennzeichnetes Untermenü, gefolgt von der Byteanzahl angezeigt. Bei Auswahl des XML-Untermenüs werden die XML-Daten unformatiert sowie in einem leichter lesbaren Format angezeigt.
- Bei AMF-Daten ist die Menübezeichnung `AMF`, gefolgt von den AMS-IDs der im POST enthaltenen Nachrichten. Wenn Sie dieses Untermenü auswählen, wird eine decodierte Version des AMF-POST angezeigt.

Seiten (Wenn die Anforderung ein POST ist.) Ein Untermenü wird geöffnet, in dem die Seiten der Sitzung aufgelistet sind, deren URLs mit der Anforderung übereinstimmen.

- Jedes Untermenüelement gibt an, ob die POST-Daten der Seite mit den Daten übereinstimmen, die bei der Wiedergabe veröffentlicht wurden. Die Datenelemente, die nicht übereinstimmen, werden in zusätzlichen Untermenüelementen aufgelistet.
- Bei DAten des Typs `application/x-www-form-urlencoded` werden in den Untermenüs übereinstimmende Seiten-URLs sowie Unterschiede zwischen POST-Daten und erfassten Parametern aufgelistet. Wenn Sie einen aufgelisteten Parameter auswählen, wird eine IgnoreReqVarForURLMatch-Regel gestartet.
- Bei AMF-Daten werden in den Untermenüs einzelne Nachrichten-IDs sowie die 20 benachbarten IDs aufgelistet. Die Unterschiede zwischen den decodierten abgewickelten Versionen der AMF-Daten werden angezeigt, sodass Sie die Werte miteinander vergleichen können.
- Bei XML-Daten werden in den Untermenüs übereinstimmende Seiten-URLs aufgelistet. Die Unterschiede zwischen den abgewickelten Versionen der XML-Daten werden angezeigt, sodass Sie die Werte miteinander vergleichen können. Sie können diese Vergleiche dazu verwenden, Fehler von AJAX bei der Wiedergabe zu beheben. Beispielsweise stimmen bei AJAX-Aufrufen einige bei der Wiedergabe erstellte Parameterwerte nie mit den Werten überein, die bei der Originalsitzung generiert wurden. Sie können Regeln für RTV erstellen, die aufgelisteten Parameter zu ignorieren, wenn bestimmt wird, welche erfasste AJAX-Seite am besten mit den Anforderungen übereinstimmt, die bei der Wiedergabe gemacht wurden, .
- Klicken Sie auf **Anzeigen...**, um die Quellendaten einer beliebigen übereinstimmenden Seite anzuzeigen.
- Wählen Sie **Vergleichen...** aus, um den übermittelten POST mit einer beliebigen übereinstimmenden Seite zu vergleichen. Siehe „POSTs vergleichen" auf Seite 198.

Anforderungsheader
Klicken Sie auf diese Option, um Name/Wert-Paare im Header der Anforderung anzuzeigen.

Antwortheader
: Klicken Sie auf diese Option, um Name/Wert-Paare im Header der Antwort anzuzeigen.

Antworttext anzeigen...
: Wenn es sich beim ausgewählten Objekt um einen AMS-Treffer handelt, wird mit dieser Option das binäre Objekt decodiert und in Textform im `Editor` angezeigt.

URLs neu zuordnen

Mit der Funktion zum erneuten Zuordnen von URLs können Sie die URL von externem Inhalt zu den erfassten Seiten einer Sitzung einem neuen Ziel zuordnen. Das erneute Zuordnen von URLs wird normalerweise verwendet, wenn der externe Inhalt nicht verfügbar ist oder von der ursprünglichen Website nicht darauf zugegriffen werden kann, aber eine Kopie auf einem anderen Server gespeichert ist, die Sie der URL neu zuordnen können.

Anmerkung: Diese Funktion ist nur bei externe Inhalt anwendbar. Sie kann nicht dazu verwendet werden, die URL von erfassten Seiten zu ändern.

Die Funktion der erneuten Zuordnung vereinfacht die Methoden zur Antwortänderung.
Vorteile:

- Sie können die Änderungen anhand des Inhalts vornehmen, der angezeigt wird, statt nach dem Inhalt zu suchen, der neu zugeordnet werden soll.
- Mit dieser Methode werden mögliche Probleme des Cross-Site Scriptings umgangen, die bei der Änderung der Antworten einiger Websites auftreten können.

Klicken Sie in der Anzeige "Seitenladedetails" mit der rechten Maustaste auf die Ressource und wählen **URL neu zuordnen...** aus, um eine URL neu zuzuordnen. Das folgende Dialogfenster wird angezeigt:

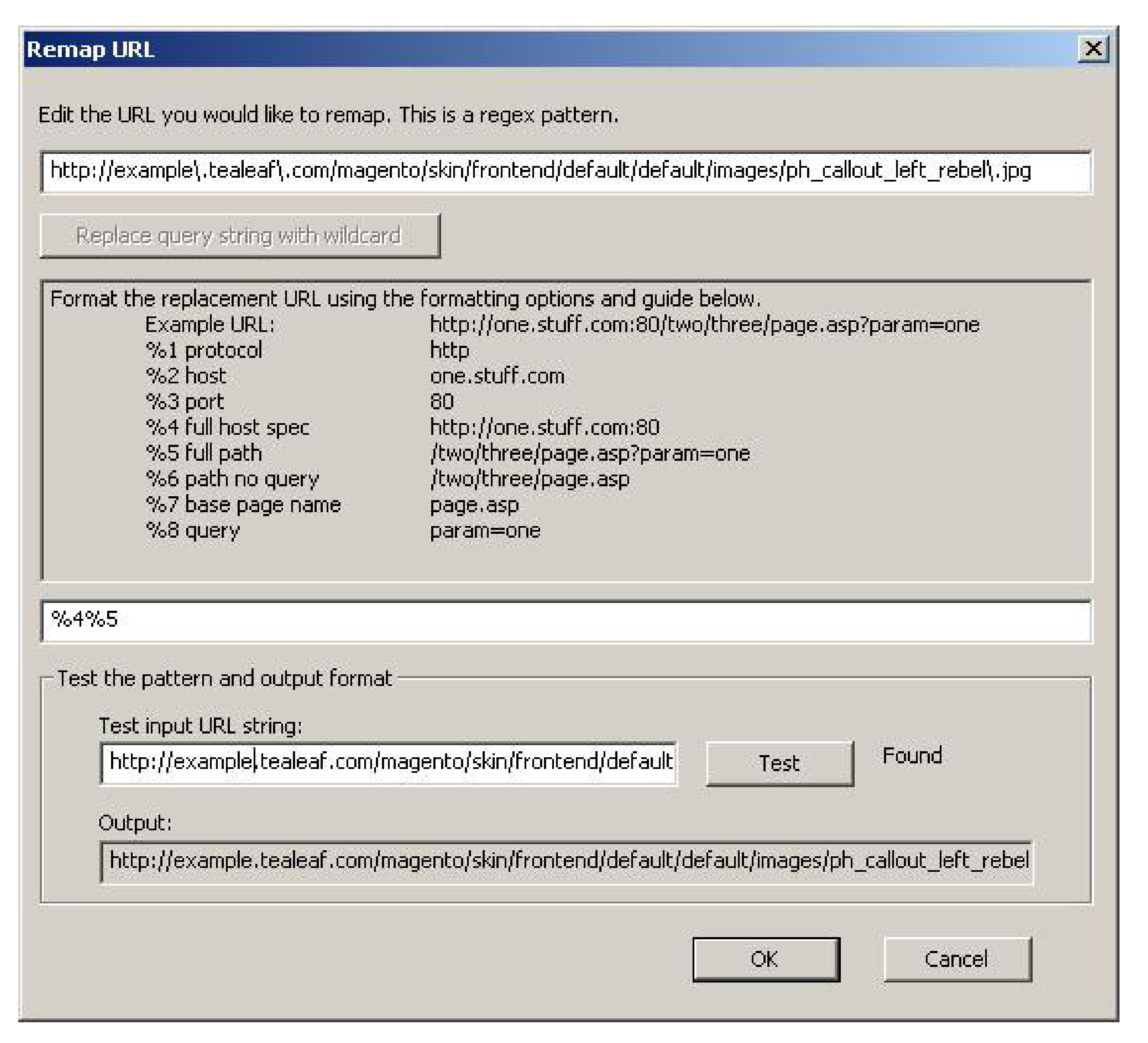


Abbildung 99. Dialogfenster "URL neu zuordnen"

Die ausgewählten Formatoptionen werden auf die Ausgabe angewendet, die erstellt wird, indem der reguläre Ausdruck auf Testeingabe-URL-Zeichenfolge angewendet wird. Gehen Sie wie folgt vor, um die URL neu zuzuordnen.

1. URL bearbeiten: Die URL der ausgewählten Ressource wird im obersten Textfeld angezeigt. Sie können diese URL bearbeiten, um erforderliche Änderungen vorzunehmen. Bei der URL handelt es sich um einen regulären Ausdruck, demzufolge können Sie bei Änderungen reguläre Ausdrücke verwenden.
   - Falls die URL Abfrageparameter (der gesamte Inhalt nach dem in der URL angezeigten ?) enthält, können Sie diese durch einen Platzhalter ersetzen, damit alle Instanzen der URL neu zugeordnet werden. Klicken Sie auf **Abfragezeichenfolge durch Platzhalter ersetzen**, um alle Instanzen einer URL mit Abfrageparametern neu zuzuordnen.
   - Weitere Informationen zu regulären Ausdrücken finden Sie unter Kapitel 7, „Reguläre Ausdrücke im RealiTea Viewer", auf Seite 263.

2. Formatsersetzung: Im zweiten Textfeld können Sie die Ausgabezeichenfolge formatieren, indem Sie auf Komponenten der Beispiel-URL verweisen. Im Beispiel wird die gesamte URL durch Hinzufügen der folgenden Optionen ersetzt:

   ```
   %4%5
   ```

3. Testeingabe-URL: Standardmäßig handelt es sich bei dieser Textzeichenfolge um die URL der von Ihnen ausgewählten Ressource. Sie können diese Textzeichenfolge Ihren Erfordernissen anpassen.
4. Neue Zuordnung testen: Klicken Sie auf **Testen**, um die neue Zuordnung zu testen. Der erstellte reguläre Ausdruck wird auf die Testeingabe-URL angewendet und mit den zur Erstellung der Ausgabe-URL angegebenen Formatoptionen formatiert.
   - Wenn der reguläre Ausdruck erfolgreich auf die Eingabezeichenfolge angewendet wurde, wird außerdem die Nachricht `Gefunden` angezeigt.
5. Ausgabe-URL: Dies ist die generierte URL.
6. Klicken Sie auf **OK**, um die Neuzuordnung der URL anzuwenden.
7. Die Neuzuordnung wird als neue Wiedergaberegel auf die geöffnete Sitzung angewendet.

POSTs vergleichen

Bei POST-Seiten können Sie die Daten der Seite mit den Daten vergleichen, die bei der RTV-Wiedergabe veröffentlicht wurden. Mithilfe dieser Funktion können Sie Abweichungen finden, die die Wiedergabe von AJAX-basierten Webanwendungen behindern oder unterbrechen.

Nehmen Sie beispielsweise an, dass Sie bei einer Wiedergabe Inhalte anfordern und dabei auf eine Seite stoßen, in der der Fehler 404 auftrat. Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf die Daten klicken und **Seiten** > **Vergleichen...** auswählen, werden beispielsweise die folgenden Informationen angezeigt:

```
Matches: 16

Captured diffs: 1
/SOAP-ENV:Envelope/SOAP-ENV:Body/tns:GetMineSubsidance/tns:effDate/#text=
20100921

Requested diffs: 1
/SOAP-ENV:Envelope/SOAP-ENV:Body/tns:GetMineSubsidance/tns:effDate/#text=
20101202
```

Im Beispiel oben stimmen 16 Elemente auf der Zielseite überein und ein Element weicht ab. Sie können die erfasste Anzahl von Unterschieden und Daten mit der angeforderten Anzahl von Unterschieden und Daten vergleichen, um das Problem zu analysieren: Ein abweichender Datumsparameter führte dazu, dass die Anforderung den Fehler 404 generiert hat.

Mit den bereitgestellten Informationen können Sie Wiedergaberegeln erstellen, mit denen diese Anforderungen ignoriert oder der Original-URL zugeordnet werden, um bei der Wiedergabe die beste Übereinstimmung mit der Originalanforderung zu errreichen.

- Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln" auf Seite 62.

Anmerkungen in RTV

Bei der Wiedergabe von aktiven oder abgeschlossenen Sitzungen können der gespeicherten Sitzung Anmerkungen hinzugefügt werden, um Kontextinformationen des Tealeaf-Benutzers zur Verfügung zu stellen. Beispielsweise kann ein Kundendienstmitarbeiter bei einer problematischen Kundentransaktion in einer Sitzung über RTV eine Anmerkung hinzufügen, um die Seite anzugeben, bei der der Kunde ein Problem hatte.

- Anmerkungen auf nicht anzeigbaren Seiten werden zur vorherigen anzeigbaren Seite in der Sitzung verschoben.
- Anmerkungen werden nicht in exportierten Tealeaf-Archivdateien (TLA) gespeichert.

  Anmerkung: Nach erstellten Anmerkungen können Sie über RTV und über das Portal suchen. Um die Suche zu vereinfachen, ist es sinnvoll, bei Anmerkungen ein standardisiertes Lexikon zu verwenden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Anmerkung hinzuzufügen:

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf das Wiedergabetool, um die Wiedergabeansicht auszuwählen.
   - Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergabeansicht" auf Seite 33.
2. Wählen Sie die Seite aus, der Sie eine Anmerkung hinzufügen wollen.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Hauptfenster und wählen **Anmerkung hinzufügen...** aus.
   - Alternativ können Sie auch im RTV-Menü **Tools** > **Anmerkung hinzufügen** auswählen.
4. Geben Sie den Text der Anmerkung im Popup-Fenster ein.
5. Wenn die Anmerkung geschlossen wird, wird sie der Seite in der Wiedergabeansicht als gelbes Fenster oder Symbol hinzugefügt.
   - In der Liste "Anzeigbare Seiten" erkennen Sie Seiten mit Anmerkungen am gelben Symbol in der entsprechenden Spalte.
6. Sie können das Anmerkungsfenster geöffnet lassen oder auf das X in der Ecke klicken, um das entsprechende Symbol anzuzeigen. Der Status "Geöffnet" wird zusammen mit der Anmerkung gespeichert und beim zukünftigen Laden von Sitzungsdaten wiederhergestellt.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Anmerkung zu öffnen:
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Anmerkungssymbol im Hauptfenster von RTV und wählen **Anmerkung öffnen** aus.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Anmerkung zu löschen:
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Anmerkungssymbol im Hauptfenster von RTV und wählen **Löschen** aus. Die Anmerkung wird von der Seite entfernt.

Anmerkungen können Sie außerdem über die browserbasierte Wiedergabe erstellen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Interaktionen mit BBR verfolgen" im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.

Verfügbarkeit von Anmerkungen für Suchvorgänge

Wenn Sie eine Anmerkungen hinzugefügt, bearbeitet oder gelöscht haben, wird die Sitzung zu erneuten Indexierung in die Warteschlange eingereiht. Sobald die Sitzung neu indexiert wurde, stehen die geänderten Anmerkungen für die Suche zur Verfügung.

- Wenn eine einzelne Sitzung mehrfach geändert wurde, wird jede Änderung in die Warteschlange eingereiht. Wenn möglich, indexiert der Indexer alle Veränderungen zur selben Zeit erneut.

Anmerkung: Je nachdem, wie lang die Warteschlange zum Zeitpunkt der Speicherung der Anmerkungsänderungen ist, kann es einige Minuten in Anspruch nehmen, bevor die Änderungen beim Durchsuchen der abgeschlossenen Sitzungen verfügbar sind.

Anmerkung: Da Anmerkungen für die Suche indexiert werden müssen, ist es nicht möglich, in aktiven Sitzungen nach Anmerkungen zu suchen.

Arbeiten mit Anmerkungen

Sie können mit RTV oder über das Portal nach Anmerkungen suchen:

- Siehe „RealiTea Viewer - Sitzungen und Ergebnisse durchsuchen” auf Seite 116.
- Siehe "Suchen von Sitzungsdaten" im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.

Sie können Suchvorlagen für die Suche nach Anmerkungen konfigurieren.

- Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur Konfiguration der Suchvorlagen im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.
- Weitere Informationen zu Suchvorlagen für RTV finden Sie unter „RealiTea Viewer - Suchvorlagen” auf Seite 149.

Sitzungsfragmentierung

Bei einer Einzelsitzungs-ID können Sie erkennen, ob die Sitzung in zwei oder mehr Teilen gespeichert wurde. *Sitzungsfragmentierungen* können absichtlich oder unabsichtlich auftreten.

Die Daten der aktiven Sitzung werden in einer speicherinternen Datenbank, dem Kurzzeit-Sitzungsspeicher, gespeichert. Damit die Speicherdatenbank nicht durch Sitzungen überlastet wird, die nicht mehr aktiv vom Besucher verwendet werden, setzt Tealeaf drei interne Sicherheitsmaßnahmen ein. Diese Sicherheitsmaßnahmen basieren auf drei Kriterien (Standard in Klammern):

1. Sitzungsgröße (`5242880` KB)
2. Anzahl der Seiten einer Sitzung (`2048` Treffer)
3. Zeit (`60` Minuten)

Wenn einer dieser Grenzwerte überschritten wird, wird die Sitzung im Kurzzeit-Sitzungsspeicher automatisch geschlossen, in den Langzeit-Sitzungsspeicher verschoben und dort für Suchvorgänge indexiert. Angenommen, Sie besuchen schon seit mehr als einer Stunde dieselbe Website. Die dabei entstehenden Sitzungsdaten werden in Tealeaf in zwei Fragmenten gespeichert, sobald das Zeitlimit überschritten wird.

- Weitere Informationen zum Konfigurieren dieser Grenzwerte finden Sie im Abschnitt "CX-Sitzungsspeicher konfigurieren" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Attribute von zusammengeführten Fragmenten können Sie mit RTV überprüfen. Siehe Kapitel 5, „RealiTea Viewer - Sitzungsattribute", auf Seite 253.

Ereignisse zur Überwachung der Fragmentierung

Tealeaf stellt drei Ereignisse zur Verfügung, die zur Überwachung der drei Kriterien eingesetzt werden können, mit denen die Sitzungsfragmentierung ausgelöst wird. Suchen Sie in Tealeaf Event Manager nach Ereignissen, deren Namen mit `Costly Session` beginnt.

- Siehe "Tealeaf Event Manager" (Ereignismanager) im *IBM Tealeaf-Handbuch zum Ereignismanager*.

In Tealeaf Portal können Sie Ereignisdiagramme erstellen, um zu überwachen, ob diese Ereignisse in Ihren Sitzungsdaten angezeigt werden.

- Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Tealeaf Report Builder im *IBM Tealeaf-Handbuch zur Berichterstellung*.

Basierend auf der Analyse dieser Ereignisse können Sie die Grenzwerte ändern oder die Fragmentierung durch RTV steuern.

Auswirkung der Fragmentierung

1. Ist der Grad der Sitzungsfragmentierung zu hoch, kann dies die Leistung von RTV vermindern.
2. In jedem Sitzungsfragment werden sitzungsbasierte Ereignisse ausgelöst, was zu einer redundanten Erfassung einzelner Ereignisse führen kann.

Suchen und Zusammenführen

Sie können RTV so konfigurieren, dass Sitzungsfragmente gesucht und zu einer einzigen vollständigen Sitzung zusammeneführt werden. Verwenden Sie dazu den Befehl "Suchen und Zusammenführen".

Es gibt zwei Methoden zum Zusammenführen fragmentierter Sitzungen:

- *Automatische Zusammenführung:* Wird in den Optionen von RTV "Automatisch zusammenführen" aktiviert, werden Sitzungsfragmente auf dem Tealeaf-Server gesucht und zusammengeführt, bevor die Sitzung von RTV geladen wird. Passende Fragmente bis zu 24 Stunden vor und nach dem Sitzungsfragment können zusammengeführt werden. "AutoMerge" ist standardmäßig aktiviert und es ist keine weitere Konfiguration erforderlich.
- *RTV-Zusammenführung:* Auch RTV kann Fragmente zusammenführen. Diese Methode ist zwar langsamer, kann aber in bestimmten Fällen - oder wenn die automatische Zusammenführung nicht funktionsfähig ist - nützlich sein.

Automatisches Zusammenführen

Die folgende Abbildung zeigt das Ergebnis einer Suche mit automatischer Zusammenführung. Die Sitzungs-ID von Sitzungen ohne Fragmente werden mit eindeutigen Sitzungskennungen angezeigt (in diesem Fall 304, 256 und 259). Die Sitzungs-IDs von Sitzungen mit mehreren, zusammengeführten Fragmenten bestehen aus ihrer TLTSID (einer Zeichenfolge mit 32 Zeichen), gefolgt von der eindeutigen Sitzungskennung IBM Tealeaf cxImpact (beispielsweise 24FD407B4FBB088C623DD7BF2B9AFD63 - 396).

Anmerkung: RTV kann nur Sitzungsfragmente aus einem einzelnen Sitzungsspeicher automatisch zusammenführen. Verwenden Sie "RTV-Zusammenführung", wenn Sie eine Zusammenführung für mehrere Sitzungsspeicher durchführen müssen.

Die Sitzung, die dem führenden Fragment folgt, hat die folgende Kennung: 24FD407B4FBB088C623DD7BF2B9AFD63 - 83. Diese Kennung hat dieselbe TLTSID wie die vorherige Sitzung und eine andere eindeutige IBM Tealeaf cxImpact-Sitzungskennung. Bei der Suche wurden zwei Sitzungsfragmente zurückgegeben (396 und 83), die Teil derselben Sitzung waren.

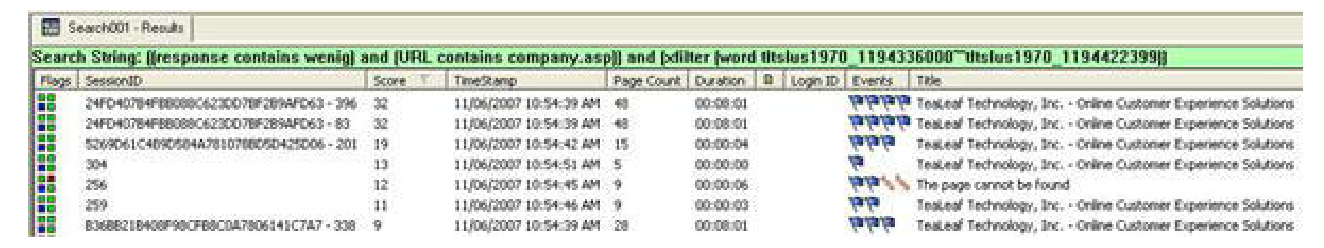


Abbildung 100. Option Sitzungsfragmenzusammenführung

Die automatische Zusammenführung kann so konfiguriert werden, dass Sitzungsschließungsereignisse ignoriert werden und dass Fragmente gesucht werden, die fälschlicherweise von Ereignissen geschlossen wurden. Siehe „Registerkarte "Optionen > Erweitert"" auf Seite 227.

RTV-Zusammenführung

Wählen Sie eine Sitzung in der Sitzungsliste aus, um Fragmente mit der Methode "RTV-Zusammenführung" zusammenzuführen. Wählen Sie danach **Tools** > **Alle Fragmente dieser Sitzung suchen und zusammenführen** aus. Das in der folgenden Abbildung dargestellte Dialogfenster wird angezeigt:

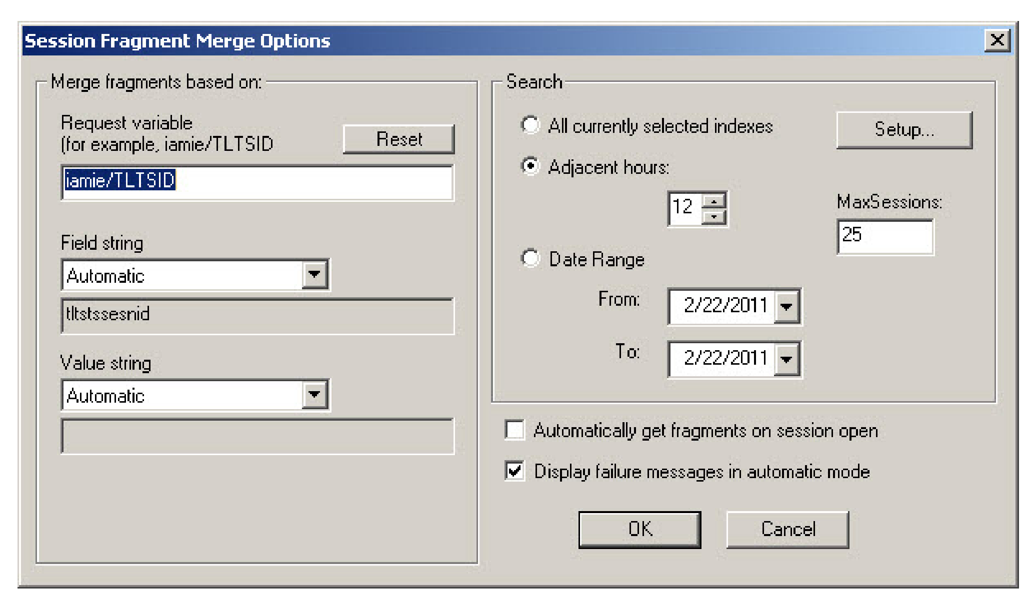


Abbildung 101. Sitzungsfragmente suchen

Im Dialogfenster "Sitzungsfragmente suchen" können Sie festlegen, wie RTV Sitzungsfragmente zusammenführt und die Sitzungszusammenführung durchführen.

RTV verwendet das Feld **Anforderungsvariable**, um einen Wert aus der geladenen Sitzung zu extrahieren. Dieser Wert wird zum Erstellen einer Suche nach Fragmenten der Sitzung verwendet.

Wenn im IBM Tealeaf cxImpact-System ein strikter Sitzungsmechanismus wie Tealeaf Cookie Injector eingesetzt wird, verwenden Sie beim Zusammenführen von Sitzungsfragmenten am besten das Standardfeld "iamie/TLTSID".

- Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur Installation und Konfiguration des Tealeaf Cookie Injector im Handbuch *IBM Tealeaf Cookie Injector Manual*.

Wenn im IBM Tealeaf cxImpact-System ein schwacher Sessionizationsmechanismus zum Beispiel mit den Werten von ASPSESSIONID oder JSESSIONID verwendet wird, können Sie für die Zusammenführung ein anderes Feld des Anforderungsblocks verwenden. Normalerweise wird in diesem Fall das Feld `env/remote_addr` verwendet. Das Zusammenführen von Sitzungsfragmenten mit `REMOTE_ADDR` ermöglicht aussagekräftige Ergebnisse:

1. Wenn das IBM Tealeaf cxImpact-System einen schwachen Sessionizationmechanismus verwendet, wird beim Zusammenführen mit `REMOTE_ADDR` angezeigt, ob die JSESSIONID oder die ASPSESSIONID sich während der Sitzung des Besuchers ändern.
2. Bei einem strikten oder einem schwachen Sessionizationsmechanismus können durch Zusammenführen mit `REMOTE_ADDR` Sitzungsfragmente assembliert werden, wenn ein Besucher während einer Sitzung primäre Domänengrenzen überschreitet, die vom selben Tealeaf-System gesteuert werden. Ein Besucher beginnt bei `myco.com`, wird irgendwann zur Domäne `myco-orders.com` weitergeleitet und später wieder zu `myco.com` zurückgeschickt. Wenn diese Fragmente mit `REMOTE_ADDR` zusammengeführt werden, können sie wieder in einer einzigen Sitzung assembliert werden.
3. Wenn Sie Fragmente für Besucher hinter einem Proxy zusammenführen wollen, verwenden Sie am besten das Feld TLTSID.
4. Wenn im Sitzungsfragment angezeigt wird, dass der HTTP_USER_AGENT die Zeichenfolge "AOL" enthält, verwenden Sie "Suchen und Zusammenführen" nicht mit `REMOTE_ADDR`. Die AOL-Systeme verwenden dynamische Proxys. Sitzungen und Seiten von Besuchern werden vermischt und eine einzelne Benutzersitzung kann zwischen den Proxys hin- und herspringen, wodurch eventuell in Seiten von derselben Domäne mehrere Adresswerte (`REMOTE_ADDR`) erstellt werden.

Unterschiede der Fragmentanzahl bei automatischer Zusammenführung und RTV-Zusammenführung

Die Anzahl der zurückgegebenen Sitzungsfragmente unterscheidet sich, je nachdem, ob Sie die automatische Zusammenführung oder die RTV-Zusammenführung verwenden. Mögliche Ursachen sind:

- Bei der automatischen Zusammenführung wird keine Zusammenführung für mehrere Server ausgeführt. Nehmen Sie beispielsweise an, dass Ihre Tealeaf-Lösung mehrere Sitzungsspeicherserver verwendet und dass sich auf allen Servern Sitzungsfragmente befinden. Da beim automatischen Zusammenführen keine Zusammenführung für mehrere Server durchgeführt wird, werden diese Fragmente als unterschiedliche Sitzungen in verschiedenen Sitzungsspeichern angezeigt.
- Bei der RTV-Zusammenführung geibt es ein Zeitfenster, innerhalb dessen die Suche nach Fragmenten stattfindet. Der Wert dieses Fensters vor und nach dem

Hauptfragment kann sich von dem Zeitfenster unterscheiden, das für die automatische Zusammenführung konfiguriert wurde.
- Bei der automatischen Zusammenführung ist die Gesamtdatenmenge bebegrenzt, um zu verhindern, dass die Sitzungen zu groß werden. Einige Fragmente werden entsprechend den Konfigurationseinstellungen möglicherweise ausgeschlossen.

Weitere Informationen zu den Einstellungen für die automatische Zusammenführung finden Sie unter „Registerkarte "Wiedergabe"" auf Seite 205.

Steuerelemente von "Suchen und Zusammenführen"

Weitere Steuerelemente von "Suchen und Zusammenführen" sind die Suchschaltflächen. Sie können Folgendes in die Suche mit einschließen:

- *Alle aktuell ausgewählten Indizes* - Durchsucht jeden RTV bekannten IBM Tealeaf cxImpact-Server nach Sitzungen, die denselben Feldwert von "Suchen und Zusammenführen" haben.
  - Klicken Sie auf **Einrichten...**, um auf einem oder mehreren Servern eine andere Gruppe von Indizes auszuwählen. Siehe „RTV-Suchkonfiguration" auf Seite 109.
- *Angrenzende Stunden* - (Standard) Bei Angabe einer bestimmten Sitzung, auf die "Suchen und Zusammenführen" angewendet werden soll, werden mit dieser Option nur die Indizes durchsucht, die einen bestimmten Zeitraum vor und nach der angegebenen Sitzung betreffen. Die Standardeinstellung ist ein Zeitraum von 12 Stunden vor und 12 Stunden nach der Sitzung.
  - *Höchstzahl Sitzungen* - Verwenden Sie diesen Wert, um die maximale Anzahl der bei der Operation "Suchen und Zusammenführen" abzurufenden Sitzungen anzugeben.
- *Datumsbereich* - Mit dieser Option werden nur die Indizes nach anderen Sitzungsfragmenten mit demselben Feldwert von "Suchen und Zusammenführen" durchsucht, die im angegebenen Zeitraum liegen.
- Wenn `Fragmente beim Öffnen der Sitzung automatisch abrufen` ausgewählt ist, führt RTV für jede Sitzung, die Sie öffnen, die Operation "Suchen und Zusammenführen" aus. Dabei verwendet RTV das ausgewählte Feld von "Suchen und Zusammenführen".
- Wenn RTV die Operation "Suchen und Zusammenführen" auszuführt und keine anderen Fragmente mit demselben Feldwert finden kann, wird ein Dialogfenster mit den Ergebnissen angezeigt. Wählen Sie `Im automatischen Modus Fehlernachricht anzeigen` aus, um die Anzeige dieses Dialogfensters zu inaktivieren.

Titelleiste des Hauptfensters von RTV ändert sich bei "Suchen und Zusammenführen"

Wenn die Anforderungs-, Antwort- oder Wiedergabeansicht einer Sitzung angezeigt wird, wird die Sitzungsspeicher-ID (eine fortlaufende Zahl) in der Titelleiste des Hauptfensters angezeigt. Wenn RTV eine Zusammenführung erfolgreich abschließt, wird in die Titelleiste des Hauptfensters der Wert des Felds "Suchen und Zusammenführen" angezeigt.

Optionen

Jeder RTV-Benutzer kann RTV für die Wiedergabe einer Webanwendung konfigurieren. Eine Vielzahl der Optionen kann mit einem gemeinsamen, auf einem Profilserver gespeicherten Profil synchronisiert werden.

- Siehe „RealiTea Viewer - Profiloptionen" auf Seite 211.

Registerkarte "Wiedergabe"

Die Registerkarte "Wiedergabe" enthält die am häufigsten verwendeten Optionen, die Auswirkungen darauf haben, wie einem RTV-Benutzer die Sitzung des Besuchers angezeigt wird.

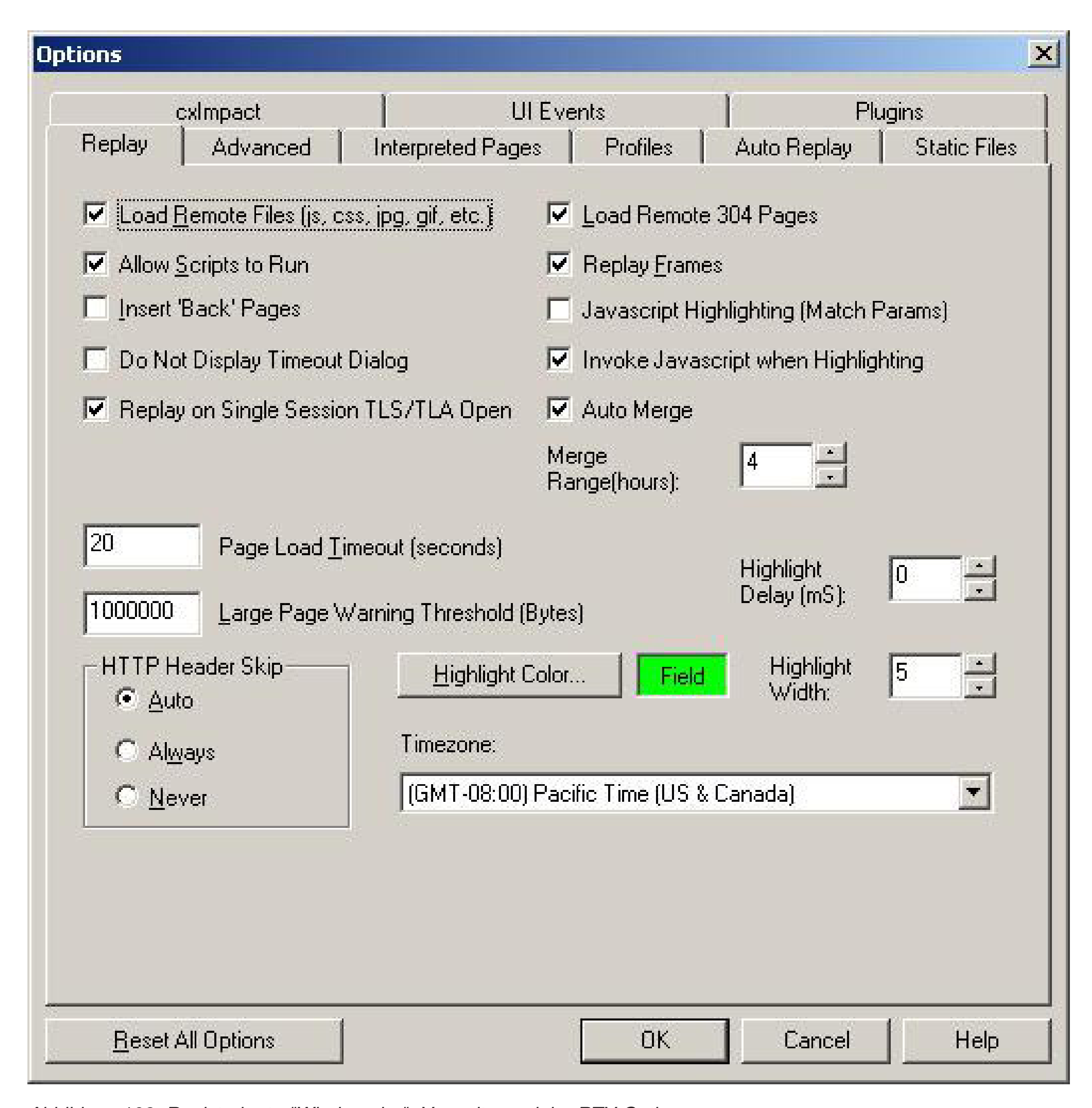


Abbildung 102. Registerkarte "Wiedergabe": Verwaltung vieler RTV-Optionen

Ferne Dateien laden

Wird diese Option aktiviert, versucht RTV alle statischen, nicht erfassten Seiten herunterzuladen, auf die in den Textseiten der Sitzung verwiesen wird.

Wird die Option nicht aktiviert, werden die Textseiten ohne die referenzierten Bilder, Style-Sheets oder JavaScript-Include-Dateien ausgegeben. Die Wiedergabe für den Benutzer kann sich von der Besuchererfahrung unterscheiden, aber die Wiedergabegeschwindigkeit der Sitzung wird erhöht. Für jemanden, der sich mit der

Webanwendung auskennt und der die Seiten des Besuchers schnell schrittweise durchlaufen möchte, kann es sich als nützlich erweisen, diese Option auszuschalten.

Ausführung von Scripts zulassen

Mit diesem Steuerelement werden JavaScripts in OnLoad-Ereignissen, externen Dateien oder auf der angezeigten Seite aktiviert bzw. inaktiviert. Ist die Option inaktiviert, wird die Seite für den Besucher möglicherweise anders ausgegeben als erwartet. Schreibbefehle, einschließlich JavaScript-Anforderungen für Binärdateien, sind inaktiviert.

Wenn die Seite eine Anforderung an den überwachenden Server eines anderen Anbieters ausgibt, gibt RTV bei der Wiedergabe dieselbe Anforderung aus. Diese Anforderungen werden verhindert, wenn JavaScript ausgeschaltet wird. Sie können JavaScript allerdings auch aktivieren und die Überwachungsanwendung des anderen Anbieters anweisen, Anforderungen zu ignorieren, die einen HTTP_USER_AGENT mit der Zeichenfolge "RealiTeaViewer" enthalten.

Seiten "Zurück" einfügen

Mit diesem Kontrollkästchen wird die Funktion aktiviert oder inaktiviert, mit der RTV erkennt, ob auf die Schaltfläche "Zurück" geklickt wurde.

Anmerkung: Die letzten Änderungen des Browserverhaltens haben die Zweckmäßigkeit dieser Funktion eingeschränkt, die Seiten in die Sitzungsdaten einfügt, damit ein Klick auf die Schaltfläche "Zurück" entdeckt wird. Einige AJAX-Anforderungen lösen einen Fehlalarm aus, deswegen ist diese Funktion jetzt standardmäßig inaktiviert.

Dialogfenster "Zeitlimitüberschreitung" nicht anzeigen

Ist diese Option aktiviert, wird das Dialogfenster unterdrückt, das angezeigt wird, wenn RTV externe Dateien für die Seite nicht herunterladen kann. RTV wird bei der Zeitlimitüberschreitung angehalten.

Wiedergabe bei Einzelsitzung, TLA/TLS geöffnet

Wird ein Sitzungssegment mit einer Einzelsitzung ausgewählt, wird es automatisch in der Wiedergabeansicht geöffnet.

Ist die Option nicht aktiviert, öffnet RTV zuerst das Sitzungssegmentfenster.

Ferne Seiten mit Statuscode 304 laden

Wenn eine Besuchersitzung über statische Seiten verfügt, die bereits im Cache der Workstation des Besuchers gespeichert sind, geben die Web-Server den Statuscode 304 zurück. Tealeaf ignoriert diese Seiten bei der Erfassung.

Es kann jedoch sein, dass die gesamte Seite bei der Wiedergabe benötigt wird. Wird die Sitzung zur Wiedergabe geöffnet, sucht RTV in den Sitzungsinformationen nach Seiten mit Statuscode 304 und ruft die Dateien von der Originalwebsite ab.

Frames wiedergeben

Wird diese Option aktiviert, setzt RTV die einzelnen Teile einer Rahmenseite zusammen und verbindet sie zu einer Gesamtansicht für den Benutzer. Wird sie nicht aktiviert, zeigt RTV jeden untergeordneten Frame und jeden I-Frame-Inhalt in der

Wiedergabeansicht als einzelne Seite an. Diese Option wirkt sich nur auf die Wiedergabeansicht aus. In der Anforderungsansicht wird jeder untergeordnete Frame und jeder I-Frame einzeln angezeigt.

JavaScript hervorheben (Übereinstimmungsparameter)

Wenn auf einer Website oder Seite JavaScript verwendet wird, um die Seite zu verlinken oder ein Formular zu übergeben, ist es RTV nicht möglich, die Schaltfläche, auf die der Besucher geklickt hat, hervorzuheben, da diese Information in der erfassten Sitzung nicht verfügbar ist.

JavaScript hervorheben (Übereinstimmungsparameter) weist RTV an, die Argumente von JavaScript-Methoden zu überprüfen, die an Schaltflächen und Links angehängt sind, um festzustellen, ob ein Argument mit dem URI der folgenden Seite übereinstimmt. Wenn eine Übereinstimmung gefunden wird, wird der zugehörige Link oder die zugehörige Schaltfläche in der Wiedergabeansicht hervorgehoben, um anzuzeigen, dass der Benutzer darauf geklickt hat.

Neben der Suche nach einer URL als Parameter versucht RTV, die Parameter der JavaScript-Methode mit dem URL-Feldern in Übereinstimmung zu bringen, die mit der folgenden Anforderung übermittelt werden. RTV weist jeder Schaltfläche eine Gewichtung zu, basierend auf der Anzahl JavaScript-Methodenparameter, die mit URL-Feldern übereinstimmen, die mit der folgenden Anforderung übermittelt werden. RTV hebt die Schaltfläche mit der größten Gewichtung hervor.

Mit den folgenden beiden Optionen wird RTV dabei unterstützt, zu erkennen was hervorgehoben werden muss.

Beim Hervorheben JavaScript aufrufen

Ist Hervorheben aktiviert wird bei Aktivierung dieser Option jedes dem hervorgehobenen Objekt zugeordnete JavaScript gestartet.

- Für die Wiedergabe von Sitzungen mit clientseitigen Benutzerschnittstellenereignissen muss diese Option ausgewählt sein.
- Bei Sitzungen ohne Benutzerschnittstellenereignisse kann die Option unerwünschtes Verhalten verursachen und muss inaktiviert werden.

Automatisch zusammenführen

Diese Funktion ermöglicht, dass Sitzungsfragmente vom Suchserver zu einer Einzelsitzung zusammengefügt und an den RTV-Desktop übergeben werden. Ist das automatische Zusammenführen aktiviert, versucht der Suchserver auf dem Wert `TLTSID` basierende Sitzungsfragmente abzugleichen. Dabei beginnt er mit der Hauptsitzung und führt angrenzende Sitzungen mit ihr zusammen, bis entweder die Sitzung vollständig zusammengeführt ist oder die Grenzwerte erreicht werden. Dadurch kann die Zusammenführung auf dem Tealeaf-Server stattfinden. Das ist effizienter, als wenn RTV die Zusammenführung durchführen würde.

Suchergebnisse können Ergebnisse von mehreren Fragmenten enthalten, die entweder zu identischen Sitzungen zusammengeführt werden können oder zu Sitzungen mit demselben `TLTSID`-Wert bei verschiedenen Gruppen von Seiten oder verschiedenen Start- bzw. Endzeiten, abhängig vom Datenmengengrenzwert und/oder Zeitraum. Die folgenden Konfigurationseinstellungen wirken sich auf das automatische Zusammenführen aus:

- Der Standardgrenzwert für eine zusammengeführte Sitzung auf dem Suchserver beträgt 16 MB. Diese Einstellung verhindert, dass beim automatischen Zusam-

menführen Sitzungen erstellt werden, die die Hauptspeicherkapazität von 32 Bit überschreiten oder die beispielsweise wiederholten Bot-Datenverkehr eines einzelnen Tages enthalten.

  – Sie können die auf dem konfigurierten Wert für die maximal erlaubte Sitzungsgröße basierende Einstellung anpassen (`Maximale Größe pro Sitzung`). Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Konfigurieren des CX-Sitzungsspeichers im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

- Mit der Einstellung "Zusammenführungsbereich" können Sie die Anzahl Stunden vor und nach einem Sitzungsfragment festlegen, in denen nach anderen Fragmenten derselben Sitzung gesucht werden soll. Wenn Sie `Zusammenführungsbereich` beispielsweise auf `2` Stunden setzen, sucht RTV in dem die Zeitmarke des Fragments umgebenden Bereich von 4 Stunden nach Fragmenten derselben Sitzung.
  – Sie können den Bereich für die automatische Zusammenführung auch in der browserbasierten Wiedergabe konfigurieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur Verwaltung von Tealeaf-Servern im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.
  – Sie können die auf dem konfigurierten Wert für die maximal erlaubte Sitzungszeit basierende Einstellung anpassen (`Maximale Zeit pro Sitzung`). Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Konfigurieren des CX-Sitzungsspeichers im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.
- Standardmäßig werden bei der automatische Zusammenführung Sitzungsschließungsereignisse berücksichtigt, die ausgelöst werden, wenn eine Sitzung beendet wird. Falls erforderlich, können Sie in den erweiterten Optionen von RTV `Sitzungsschließungsereignisse beim automatischen Zusammenführen ignorieren` aktivieren. Siehe „Registerkarte "Optionen > Erweitert"" auf Seite 227.

Die Funktion "Automatisch Zusammenführen" ist begrenzt auf die Zusammenführung nach TLTSID, während mit "Suchen und Zusammenführen" Zusammenführungen auf der Basis beliebiger Suchbegriffe durchgeführt werden können. Siehe „Anmerkungen in RTV" auf Seite 199.

Anmerkung: Werden Fragmente derselben Sitzung in mehreren Sitzungsspeichern angezeigt, werden sie mit der automatischen Zusammenführung nicht zusammengeführt.

Zeitlimitüberschreitung beim Laden einer Seite (Sekunden)

Sie können angeben, wie lange RTV auf den Download beliebiger binärer Dateien zur Ausgabe der Seite wartet. Wenn RTV eine binäre Datei, die heruntergeladen werden soll, nicht abrufen kann, wird nach Ablauf der definierten Anzahl Sekunden der Warnungsdialog **Zeitlimitüberschreitung beim Laden einer Seite** angezeigt.

Warnungsschwellenwert Seitengröße (Bytes)

Sie können die Seitengröße festlegen, bei der ein Warnungsdialog zur Seitengröße ausgelöst wird.
Wenn RTV bei der Wiedergabe eine Seite findet, die größer ist, als mit dieser Option festgelegt, wird der Warnungsdialog zur Seitengröße angezeigt, damit der RTV-Benutzer entscheiden kann, ob die Seite ausgegeben werden soll.

Hervorhebungsfarbe

Sie können die Farbe auswählen, mit der Links oder Felder hervorgehoben werden, mit denen ein Besucher in der Wiedergabeansicht einer Seite interagiert hat.

Anmerkung: Seitenelemente werden entsprechend den Daten, die vom nachfolgenden Treffer zurückgegeben werden, hervorgehoben. Wenn der Standardwert eines Kontrollkästchens "true" ist, enthalten die zurückgegebenen Daten keine Informationen zum Kontrollkästchen. RTV geht davon aus, dass sie gelöscht wurden und deswegen hervorgehoben werden müssen.

Verzögerung bei Hervorhebungen (ms)

Wird eine Seite dynamisch aufgebaut oder werden zum Zeitpunkt des Ladens Steuerelemente ausgeführt, kann es zu Konflikten mit der Hervorhebung von RTV kommen, wenn die Hervorhebung ausgeführt wird, bevor die Seite vollständig aktualisiert wurde. Sollten Elemente nicht vorhanden oder unvollständig sein, werden die Hervorhebungen möglicherweise nicht ordnungsgemäß ausgeführt. Dies tritt insbesondere bei AJAX auf. Wird für die Hervorhebungen eine Verzögerung festgelegt, kann die Seite vorher vollständig aktualisiert werden. Die Verzögerung wird in Millisekunden angegeben. Der Verzögerungszeitraum beginnt, wenn RTV benachrichtigt wird, dass die statischen Daten der Seite vollständig geladen sind.

Linienbreite bei Hervorhebungen

Links oder Steuerelemente werden mit einem rechteckigen Feld hervorgehoben. Sie können die Breite der Linien dieses Rechtecks festlegen.

- Wenn Sie den Wert auf `0` festlegen, werden die Formularfelder aufgefüllt, aber nicht hervorgehoben.

HTTP-Header überspringen

Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wie RTV die HTTP-Headerzeilen am Beginn einer Antwort behandelt:

- Automatisch - RTV sucht nach der ersten leeren Zeile der Antwort (eine CR-LF-CR-LF-Sequenz), um den HTTP-Header zu erkennen.
- Nie - RTV behandelt alle Zeilen der Antwort als Teil des Antworthauptteils. Verwenden Sie diese Option nur, wenn die Antworten des Web-Servers keine HTTP-Header enthalten. Diese Konfiguration ist selten. Verwenden Sie diese Option, wenn die HTTP-Antwortheader im oberen Bereich der Wiedergabeansicht angezeigt werden sollen.
- Immer - RTV springt immer zur ersten leeren Zeile, um mit dem Lesen des Antworthauptteils zu beginnen.

Zeitzone

Beim Erfassen von Zeitmarken für Treffer verwendet Tealeaf immer GMT. Bei der Wiedergabe dieser Sitzungen enthält die Statuszeile von RTV Informationen zu dem Zeitpunkt, an dem die Anforderung vom Client eingegangen ist. Diese Einstellung steuert die Umrechnung der im Anforderungsblock erfassten GMT in die Zeit, die in der Statuszeile von RTV angezeigt wird.

RealiTea Viewer - Profiloptionen

Im empfangenen Datenstrom können Seiten vorhanden sein, die zu untergeordneten Frames einer übergeordneten Seite gehören, die zu einem früheren Zeitpunkt der Sitzung empfangen wurde. Beispielsweise verändern AJAX-Technologien und IIS-PostBacks das Aussehen und den Inhalt von Seiten, die bereits auf dem Bildschirm angezeigt werden. Seiten können verursachen, dass XML-Datenströme von den Web-Servern ausgegeben und empfangen und im Anschluss durch Tealeaf erfasst werden. Diese Seiten müssen in den RTV-Wiedergabedatenstrom integriert werden.

Bei einigen Anwendungen müssen RTV im RTV-Profil Anweisungen bereitgestellt werden. Diese Anweisungen können zur Profildatei des jeweiligen Benutzers hinzugefügt werden.

Anweisungen können außerdem in einem zentralen Profilserver synchronisiert werden. RTV-Hauptbenutzer und Tealeaf-Administratoren können das zentrale Profil bei Änderungen der Webanwendung aktualisieren. Die Aktualisierungen werden an alle RTV-Benutzer weitergegeben.

- Der Profilserver speichert für die Profile keinen Revisionsverlauf. Tealeaf-Administratoren können den Revisionsverlauf lokal verwalten.

Die häufigsten Profilelemente können Sie über die RTV-Anwendung bearbeiten. Benutzer, die über Erfahrungen mit XML verfügen, können alle Profiloptionen in der XML-Datei bearbeiten.

Profilinhalt

RTV wird mit einem Standardprofil ausgeliefert. Dieses Profil unterstützt RTV mit Angaben zur Wiedergabe der Sitzung. Das Profil besteht aus einem RequestMapping-Knoten und keinem oder mehreren HostProfile-Knoten.

Der RequestMapping-Knoten ändert sich nur selten. Er enthält die Standardzuordnungen und die bedeutendsten Web-Server-Technologien: Apache und IIS. Jeder RequestEntry-Knoten im Bereich RequestMapping übergibt RTV eine Liste mit Einträgen, nach denen in einer Anforderung gesucht werden soll und von denen Werte abgerufen werden sollen, die für die Wiedergabe der Sitzung erforderlich sind. Es ist unwahrscheinlich, dass Sie den RequestMapping-Knoten ändern müssen.

HostProfile-Knoten

In den HostProfile-Knoten können Sie die Wiedergabe anpassen. Die Regeln in einem HostProfile-Knoten werden auf alle Seiten angewendet, die vom angegebenen Host stammen. Der Hostname wird im Namensattribut angegeben. Der Hostname darf keine Protokoll-ID wie HTTP oder HTTPS und keine Portnummer enthalten.

Wenn Ihr IBM Tealeaf cxImpact-System mit verschiedenen HTTP_HOST-Werten unterschiedliche Webanwendungen erfasst, müssen Sie mehrere HostProfile-Knoten erstellen. Der Hostname kann einfache Platzhalter enthalten, damit mehrere Regeln auf mehr als einen Host angewendet werden können. Wenn beispielsweise Ihre Website über eine Anwendung verfügt, die auf `www.mybiz.com`, `mybiz.com` und `public.mybiz.com` antwortet, sowie über eine zweite Anwendung, die auf `www.internalmybiz.com` antwortet, müssen Sie zwei HostProfile-Knoten einrichten: `*mybiz.com` und `*internalmybiz.com`.

Seien Sie bei der Verwendung von Platzhaltern vorsichtig und versuchen Sie, Konflikte zwischen verschiedenen HostProfile-Knoten zu vermeiden, die in derselben Domäne betrieben werden. Beispielsweise würden bei zwei HostProfile-Knoten, `www.tealeaf.com` und `*.tealeaf.com`, Sitzungen von `www.tealeaf.comwww.tealeaf.com` immer Regeln vom HostProfile-Knoten `www.tealeaf.com` berücksichtigen.

Anmerkung: Bei der Angabe eines Hosts werden Hostnamen, die genau einem Wert ohne Platzhalter entsprechen, einem Platzhalterwert immer vorgezogen.

Beachten Sie, dass ein einzelner HostProfile-Knoten mit dem Namen "*" zulässig ist. Mit dieser Angabe wird die Übereinstimmung mit jedem Hostnamen erzielt und alle Sitzungsseiten verwenden diesen HostProfile-Knoten.

Mit den Regeln für den HostProfile-Knoten wird bestimmt, wie RTV die Sitzung wiedergibt. Die meisten dieser Regeln können über Dialogfenster und Menüs in RTV erstellt und geändert werden, es ist also nicht notwendig, die unformatierte XML-Datei zu bearbeiten.

In der folgenden Tabelle finden Sie die Regeln zur Wiedergabezuordnung.

Anmerkung: Möglicherweise ist es einfacher, Regeln dieses Typs über die Anzeigekontextmenüs hinzuzufügen. Siehe „RealiTea Viewer - Hauptfenster" auf Seite 25.

Tabelle 17. HostProfile-Knoten

Neues Menüelement	Regel	Attribute	Verwenden
Neu > IgnoreUrl hinzufügen...	IgnoreUrl	value="/blank.html" reqVar= (optional) reqVarValue= (optional)	Informiert RTV, dass es sich nicht um eine anzeigbare Seite handelt. Wenn bei der Sitzung eine übereinstimmende Seite angezeigt wird, wird sie nicht in die Navigationsliste eingefügt und kann bei der Wiedergabe nicht geöffnet werden. • Wenn die Seite von einem AJAX-Aufruf angefordert wird oder in ihr enthaltener statischer Inhalt angefordert wird, wird sie bei der Wiedergabe verwendet. • Die optionalen Attribute "reqVar/reqVarValue" führen dazu, dass die Seite nur dann ignoriert wird, wenn sie entweder "reqVar" oder "reqVar" mit einem bestimmten Wert enthält. • Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln" auf Seite 62.
Neu > Host-Port-Zuordnung hinzufügen...	RemapHost	mode=(ein, aus, Null) value= ihrserver.com	Ersetzt den Hostnamen der Seite durch den angegebenen Host. In einem HostProfile-Knoten gibt es nur einen RemapHost-Knoten.
Neu > Host-Port-Zuordnung hinzufügen...	RemapPort	valueIn="1024" valueOut="80"	Ändert eine beliebige Seite, indem der Port in "valueIn" mit der Portnummer in "valueOut" verwendet wird. In einem HostProfile-Knoten kann es mehrere RemapHost-Knoten geben.
Neu > Host-Port-Zuordnung hinzufügen...	Protokoll	value=(auto, http, https)	Ändert das erfasste Protokoll vom Typ "Alle Seiten" auf den angegebenen Typ. In einem HostProfile-Knoten gibt es nur einen Protokollknoten.
Neu > FrameRule hinzufügen...	FrameRule	url= "olpeckLookupPage .jsp" frame="lookup"	Platziert alle übereinstimmenden URLs in den benannten Frame.

Tabelle 17. HostProfile-Knoten (Forts.)

Neues Menüelement	Regel	Attribute	Verwenden
Neu > **ResponseMod hinzufügen...**	ResponseModify	url=(reguläre Ausdrücke für den Abgleich von URLs) pattern=(das auszutauschende Muster) replacementString=(Zeichenfolge, die das Muster ersetzen soll) occurrences=(erstes, alle)	Wird zur besonderen Verarbeitung von Seiten vor der Wiedergabe verwendet, normalerweise um die Ausführung von Seiten, die bei der Wiedergabe nicht erwünscht ist, auf den Nullwert zu setzen. • Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln" auf Seite 62.
Neu > **ExternalFileMod hinzufügen...**	ExternalFileModify	url=(reguläre Ausdrücke für den Abgleich von URLs) pattern=(das auszutauschende Muster) replacementString=(Zeichenfolge, die das Muster ersetzen soll) occurrences=(erstes, alle)	Wird zur besonderen Verarbeitung von externen Dateien, beispielsweise JS-Dateien, vor der Wiedergabe verwendet, normalerweise um die Ausführung von Seiten, die bei der Wiedergabe nicht erwünscht ist, auf den Nullwert zu setzen. • Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln" auf Seite 62.
Neu > **IgnoreReqVarForURLMatch hinzufügen...**	IgnoreReqVarForURLMatch	url= (reguläre Ausdrücke für den Abgleich von URLs) reqVar=(zu ignorierende Variable)	Wird zur AJAX-Wiedergabe verwendet. Wenn bei der Wiedergabe erstellte Anforderungen mit in der Sitzung erfassten Treffern abgeglichen werden, müssen einige Eingaben ignoriert werden, beispielsweise ein Zeitmarkenparameter. Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln" auf Seite 62.
Neu > **PopupUrl hinzufügen...**	PopupUrl	value="/popup.html"	Alle Seiten, die mit dem Muster übereinstimmen, werden als Popup-Seiten behandelt. Diese Elemente werden in der Navigationsliste angezeigt und wenn Sie zu ihnen navigieren, werden sie in einem Popup-Fenster angezeigt. Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln" auf Seite 62.
Neu > **HighlightOnlyUrl hinzufügen...**	HighlightOnlyUrl	value="/blank.html" reqVar= (optional) reqVarValue= (optional)	(AJAX-Seiten) Wenn UI Capture nicht implementiert ist, wird mit dieser Regeln die Antwort der angegebenen URL als "Nur hervorheben" markiert. In diesen Fällen wird die Antwort behandelt, als würde sie das Aussehen der vorhergehenden Seite ändern und nicht ersetzen. Siehe "Clientbenutzer- schnittstellen- ereignisse mit RTV überwachen.
Neu > **BlockUrl hinzufügen...**	BlockUrl	`url="http:///www.beispiel.com/eineSeite.html"` **Anmerkung:** Die Protokoll-ID (im Beispiel: `http://`) ist nur für diesen Regeltyp erforderlich.	Definieren Sie eine Regel, um zu verhindern, dass bestimmte URLs oder URL-Muster sich mit dem Ursprungsserver in Verbindung setzen. Wird die Abgleichantwort nicht in der Sitzung gegeben, wird keine Anfrage zum Inhalt an den Ursprungsserver gestellt und die Antwort wird nicht in RTV angezeigt.

Optionen > Profile

Das Profil und andere RTV-Optionen werden standardmäßig in TLS-Dateien gespeichert. Wenn eine TLS-Datei geladen wird, die diese Einstellungen enthält, wirken sich Änderungen der Optionen im Optionsdialogfenster auf die in der TLS-Datei gespeicherten Optionen aus, nicht auf die globalen Optionen von RTV. Der TLS-Dateiname wird in der Titelleiste des Dialogfensters "Optionen" angezeigt.

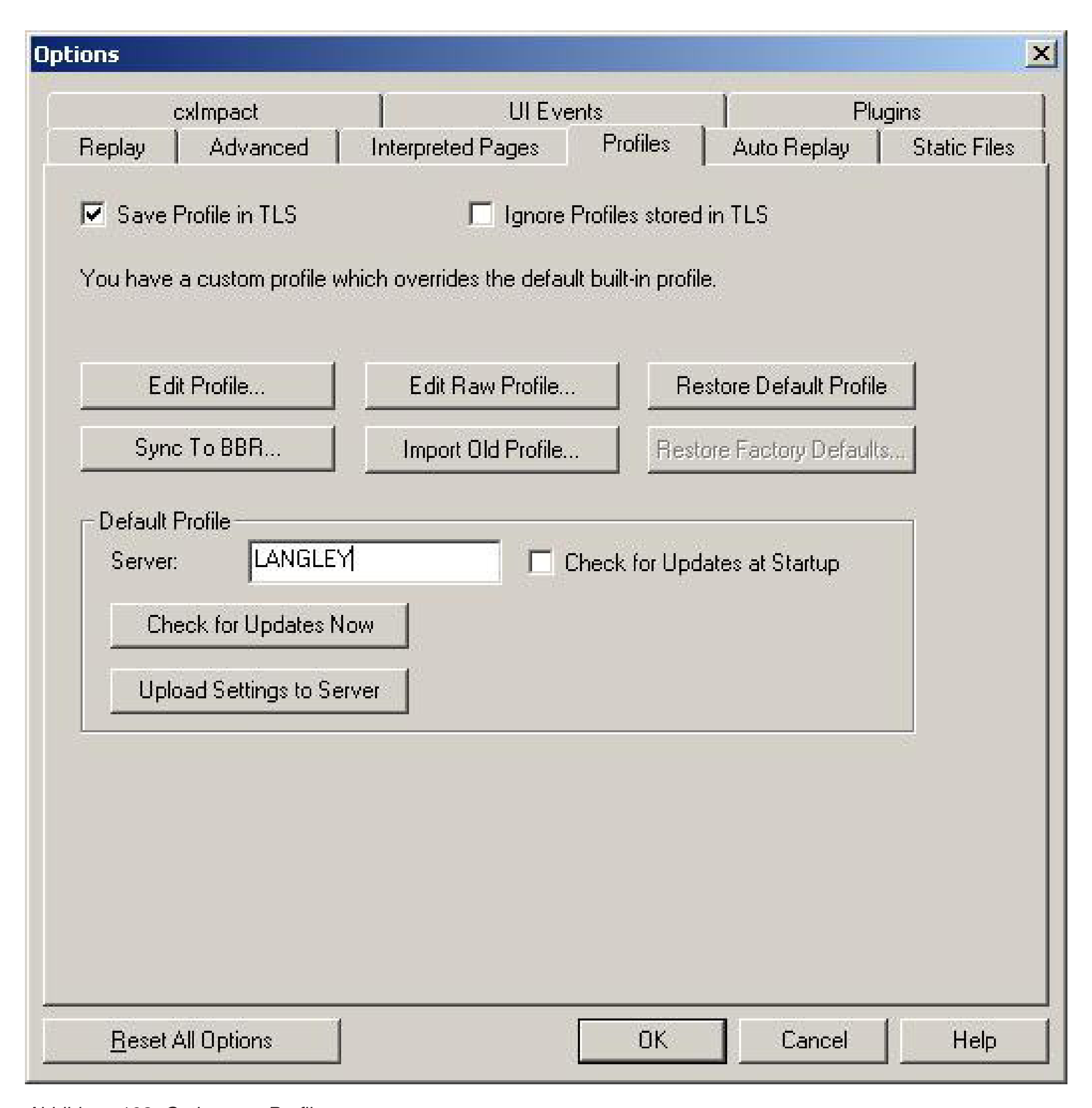


Abbildung 103. Optionen > Profil

Datei als TLS speichern

Wenn diese Option aktiviert wird, wird das aktuelle Profil beim Speichern einer Sitzung als TLS gespeichert.

Als TLS gespeicherte Profile ignorieren

Wenn Sie eine TLS-Datei laden, in der ein Profil und Optionen gespeichert sind, werden diese angewendet, wenn die Sitzung geladen und wiedergegeben wird. Änderungen des Profils oder der Optionen werden nur auf die geladene Sitzung angewendet. Diese Änderungen gehen verloren, wenn Sie die TLS-Datei schließen, ohne zu speichern, und werden nicht auf das globale Profil angewendet.

- Diese Option ist standardmäßig inaktiviert.

Ist diese Option aktiviert, werden alle Profile oder Optionen, die in der TLS-Datei gespeichert sind, beim Laden und Wiedergeben der Datei ignoriert. Stattdessen werden die globalen Einstellungen für Optionen und Profil verwendet. Sie können die in der TLS-Datei gespeicherten Einstellungen ignorieren, wenn sie bekannterweise falsch sind und Sie bezüglich der globalen Einstellungen sicher sind.

Anmerkung: Wenn Sie diese Option geändert haben, müssen Sie alle geöffneten TLS-Dateien schließen und erneut öffnen, damit die Änderung wirksam wird.

Schaltflächen der Registerkarte "Optionen > Profile"

Schaltfläche
: **Beschreibung**

Profil bearbeiten
: Öffnet das in der folgenden Abbildung dargestellte Dialogfenster.

Unformatiertes Profil bearbeiten
: Öffnet ein Dialogfenster zur Bearbeitung der unformatierten XML-Datei des Profils. Gehen Sie sorgfältig vor, wenn Sie die XML-Datei direkt bearbeiten, denn Formatierungsfehler können das gesamte Profil unbrauchbar machen.

Standardprofil wiederherstellen
: Setzt das Profil auf die Standardeinstellungen zurück. Bei diesen Einstellungen kann es sich entweder um die werksseitigen Voreinstellungen oder um ein benutzerdefiniertes Standardprofil handeln, das Sie vom Profilserver heruntergeladen haben.

Mit BBR synchronisieren
: Synchronisiert das aktuelle RTV-Profil mit dem Profil, das für BBR auf dem Suchserver gespeichert ist. Siehe „RTV-Profil mit BBR synchronisieren” auf Seite 218.

Altes Profil importieren
: Importiert das Profil aus einer früheren Version von RTV. Bei den alten Versionen wurde ein in einer lokalen Konfigurationsdatei gespeichertes Profil verwendet. Die Importfunktion übersetzt dieses Profil in das neue XML-Format. Diese Option ist nur dann sinnvoll, wenn auf dem Computer eine ältere Version als Release 6.0 von IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer installiert ist.

Werkseitige Voreinstellungen wiederherstellen
: Setzt das Profil auf die von RTV bereitgestellte Version zurück und löscht alle von einem Profilserver heruntergeladenen benutzerdefinierten Standardprofile.

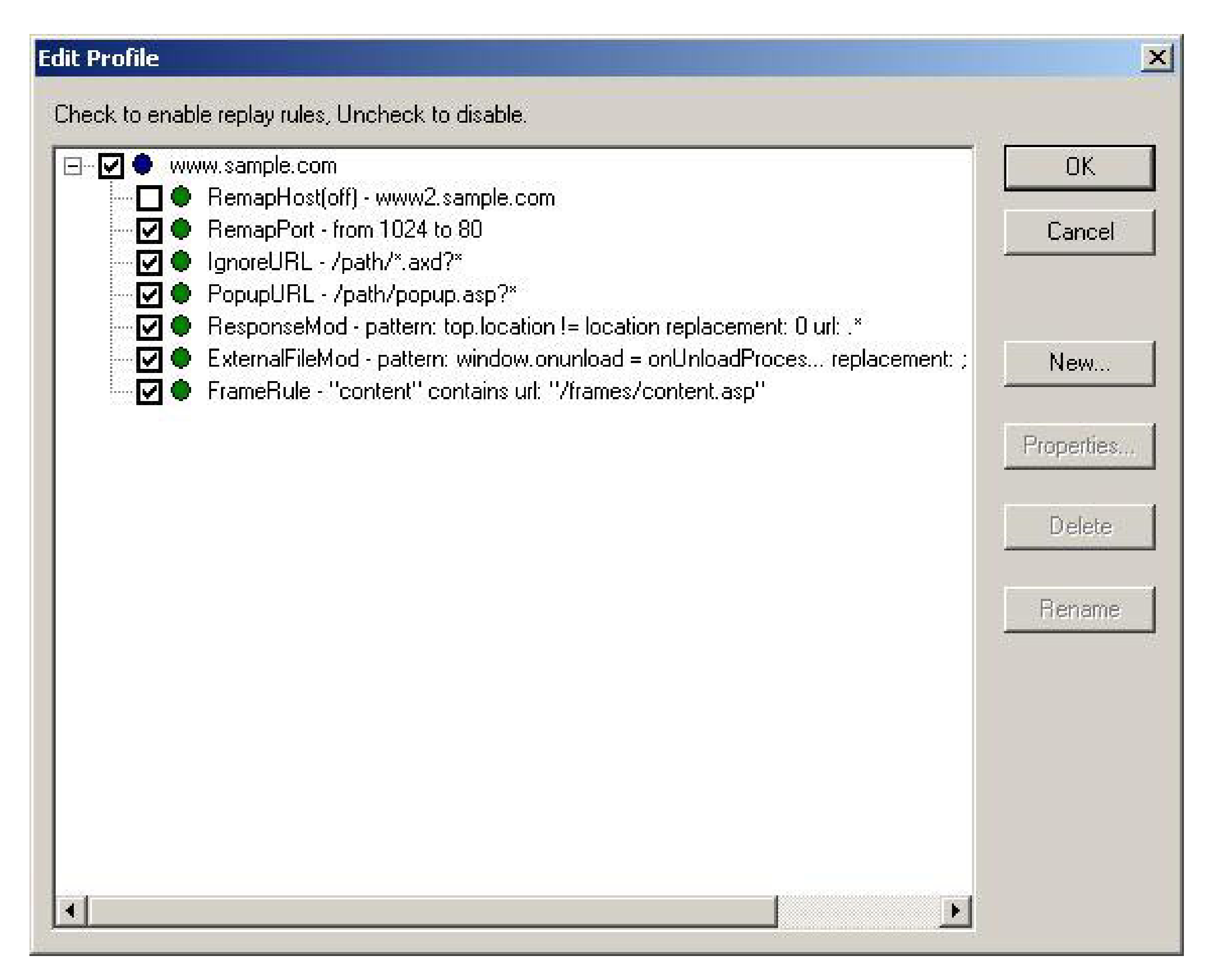


Abbildung 104. Profil bearbeiten

Profilregeln aktivieren und inaktivieren

Bei immer fortgeschritteneren Profilen kann es sich als hilfreich erweisen, einzelne Regeln zur Fehlerbehebung inaktivieren zu können. Im Dialogfenster **Profil bearbeiten** können Sie einzelne Profilregeln oder Gruppen von Profilregeln aktivieren oder inaktivieren, indem Sie das entsprechende Kontrollkästchen aktivieren.

Neue Profilregel erstellen

Wählen Sie eine angezeigte Profilregel aus und klicken auf **Neu...**, um eine Profilregel zu erstellen.

Anmerkung: Das Erstellen neuer Profilregeln ist auch über das Kontextmenü der Ansichten Anforderung, Antwort und Wiedergabe in RTV möglich. Bei Erstellung über das Kontextmenü wird die Regel häufig vorweg mit den relevanten Einstellungen ausgefüllt und der Prozess somit stark vereinfacht.

- Siehe „RealiTea Viewer - Anforderungsansicht" auf Seite 77.
- Siehe „RealiTea Viewer - Antwortansicht" auf Seite 93.
- Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergabeansicht" auf Seite 33.

- Siehe „Überblick” auf Seite 41.
- Siehe „HostProfile-Knoten” auf Seite 211.

Wählen Sie den Regeltyp in der angezeigten Liste aus:

Regel **Beschreibung**

`Neuer Host`
: Fügen Sie einen zu überwachenden Host hinzu. Der Name des Hosts muss seinem vollständigen Domänennamen entsprechen (beispielsweise `www-.beispiel.com`). Jeder Host verfügt über eigene Profilregeln, sodass Sie eventuell Regeln hinzufügen oder von einem vorhandenen Host auf den neuen kopieren müssen.

`IgnoreURL hinzufügen`
: Geben Sie an, welche URL(s) bei der Wiedergabe nicht berücksichtigt werden soll(en). Die Verwendung der Platzhalter `*` oder `?` in der Zeichenfolge ist zulässig.

`Host-Port-Zuordnung hinzufügen`
: Falls erforderlich, können Sie erkannte Hostnamen und Portnummern der erfassten Sitzungsdaten neu zuordnen und an andere Host-Port-Kombinationen weiterleiten. Diese Art von Regel ist dann nützlich, wenn bei der Wiedergabe kein Produktionsserver verwendet werden soll.

`FrameRule hinzufügen`
: Wenn in der Webanwendung I-FRAMES verwendet werden, können Sie mit dieser Regel festlegen, dass URLs oder Muster in den angegebenen Frames platziert werden sollen.

`ResponseMod hinzufügen`
: Mit dieser Regel werden basierend auf den erkannten Mustern die Antwortdaten für eine oder mehrere URLs geändert.

`ExternalFileMod hinzufügen`
: Bei Dateien, auf die in Sitzungsdaten verwiesen wird, werden mit dieser Regel basierend auf erkannten Mustern die Antwortdaten geändert, sodass bei der Sitzungswiedergabe keine unerwünschten Effekte auftreten.

- Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln” auf Seite 62.

`IgnoreReqVarforUrlMatch hinzufügen`
: Mit dieser Regel können `[urlfield]`-Werte oder Abfrageparameter angegeben werden, die ignoriert werden sollen, wenn innerhalb der Sitzung ein Abgleich von Wiedergabeanforderungen und erfassten Seiten ausgeführt wird.

`DynResponseMod hinzufügen`
: Dynamische Änderungsregeln für Antworten werden verwendet, um die Antwortdaten anhand von Ereignis-IDs mit Parameterangaben zu ändern.

- Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln” auf Seite 62.

`DynExternalFileMod hinzufügen`
: Dynamische Änderungsregeln für externe Dateien werden verwendet, um externe Dateien zu ändern, auf die in den Sitzungsseiten anhand von Ereignis-IDs mit Parameterangabe verwiesen wird.

- Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln” auf Seite 62.

Optionen "Standardprofil"

Über einen Profilserver können Sie Ihre Profileinstellungen mit anderen Benutzern gemeinsam nutzen. Gemeinsam genutzte Einstellungen überschreiben die Standardeinstellungen von RTV. Sie können zu jedem beliebigen Zeitpunkt Standardeinstellungen und benutzerdefinierte Einstellungen wiederherstellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Profilserver zu verwenden:

1. Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des IBM Tealeaf cxImpact-Servers ein, der als Profilserver vorgesehen ist. Normalerweise dient dieser Server auch als Host für das Tealeaf-Webportal.
2. Wenn Sie den Namen des Profilservers eingegeben haben, klicken Sie auf **Jetzt auf Aktualisierungen überprüfen** Sie können Ihr Profil mit jedem auf dem Server gespeicherten Profil synchronisieren. Wenn Sie Ihr Profil geändert haben, werden alle geöffneten Sitzungen geschlossen und mit den neuen Einstellungen erneut geöffnet.
3. Wenn Sie **Beim Start auf Aktualisierungen überprüfen** auswählen, fragt RTV bei jeder Aktualisierung des lokalen Profils mit vorgenommenen Änderungen den Profilsserver ab:
   - Wenn die Authentifizierung durch den Suchserver nicht konfiguriert ist, kann jeder Benutzer das gespeicherte globale Profil ändern.
   - Ist die Authentifizierung aktiviert, können nur Mitglieder von Gruppen auf Administratorebene das globale Profil ändern.
     - Welchen Gruppen Änderungen vornehmen können, wird durch den Authentifizierungsmodus des Suchservers und die Admin-Gruppen auf dem ausgewählten Profilserver bestimmt.
     - Weitere Informationen zur Konfiguration von Authentifizierung und Authentifizierungsgruppen finden Sie im Abschnitt "Suchserver konfigurieren" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.



Abbildung 105. Profil/Authentifizierung

RTV-Profil mit BBR synchronisieren

Es ist jetzt möglich, das RTV-Profil mit dem BBR-Profil zu synchronisieren.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte "Profile" auf **Mit BBR synchronisieren...**.
2. RTV stellt eine Verbindung zum angegebenen Profilserver her und vergleicht das ausgewählte Profil mit dem auf dem fernen Server gespeicherten Profil.
3. Das Dialogfenster "Profilregeln mit BBR synchronisieren" wird angezeigt:

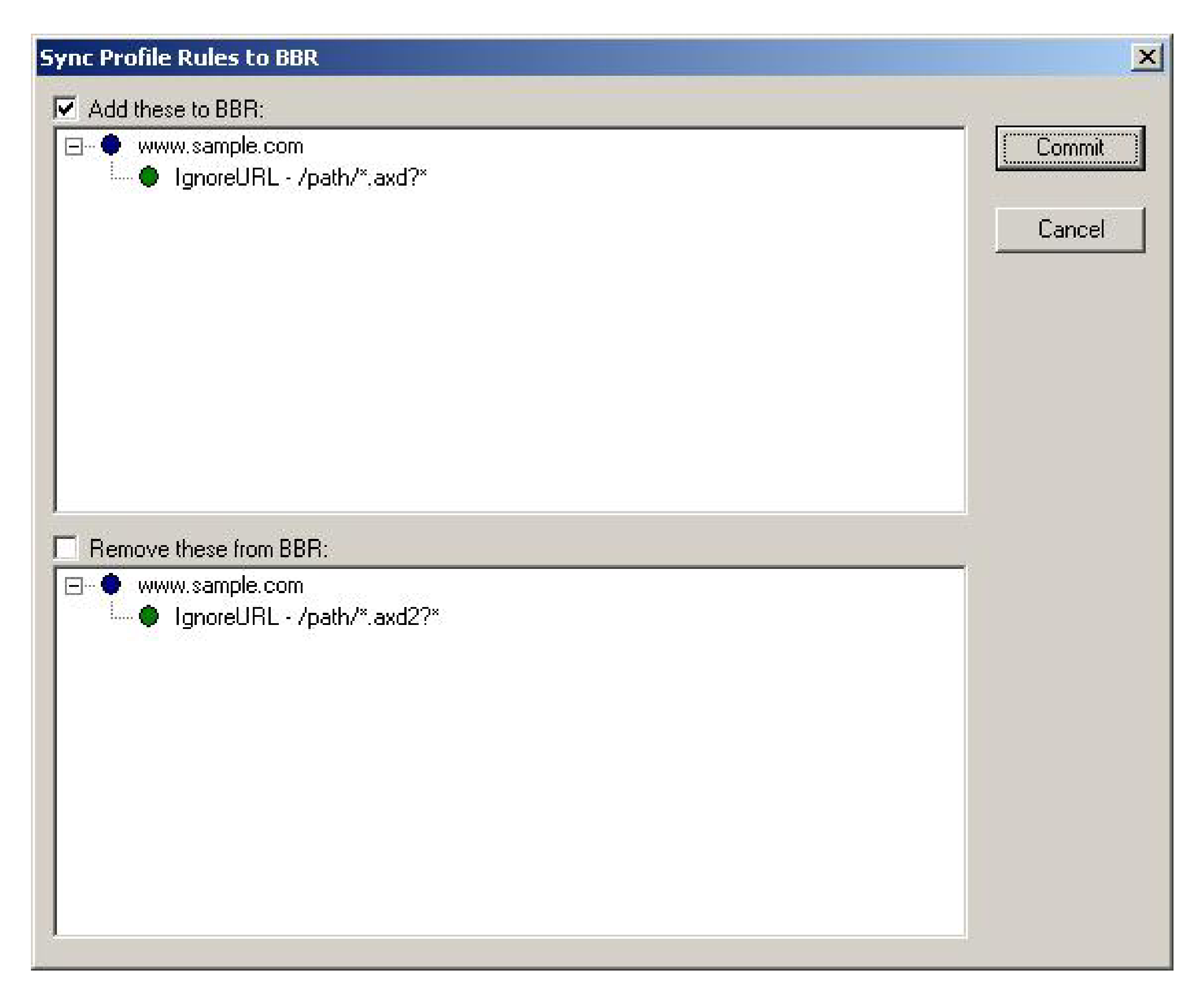


Abbildung 106. Profilregeln mit BBR synchronisieren

- Die Regeln, die in RTV, aber nicht in BBR vorhanden sind, werden im oberen Fenster angezeigt. Diese Regeln müssen BBR hinzugefügt werden.
- Die Regeln, die in BBR, aber nicht in RTV vorhanden sind, werden im unteren Fenster angezeigt. Diese Regeln müssen aus BBR entfernt werden.

4. Klicken Sie auf **Commit durchführen**, um das Profil zu synchronisieren.

Anmerkung:

- Sie können keine einzelnen Elemente für die Commitoperation auswählen.
- Sie können keine Elemente von BBR nach RTV kopieren.
- Für diese Funktion ist der Suchserver Build 7124 oder neuer erforderlich. Wenn Sie versuchen, diese Funktion bei einer älteren Version des Suchservers auszuführen, meldet RTV, dass der Server die Funktion nicht unterstützt.

RTV-Profil sichern

Anmerkung: RTV stellt für das Benutzerprofil keine Versionssteuerung zur Verfügung. Es wird empfohlen eine lokale Kopie jeden Profils aufzubewahren, das Sie ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Profil zu sichern:

1. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen...** aus.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Profile**.
3. Klicken Sie auf **Unformatiertes Profil bearbeiten...**. Die unformatierte XML-Datei des Profils wird angezeigt.
4. Klicken Sie in den Profiltext. Drücken Sie `STRG + A`, um den gesamten Text zu auszuwählen.
5. Fügen Sie den Text in einen Texteditor ein.
6. Speichern Sie die Textdatei.
7. Klicken Sie in RTV auf **Änderungen verwerfen** und **Beenden**.

Beispielprofil

```
<ReplayServerProfile lastWriteTime="2/22/2007 6:05:52 PM"
                     lastWriteTimeGMT="1172196352"
                     lastWriteUserName="TeaLeafSystem">
    <RequestMapping>
        <RequestEntry name="URL">
            <Key name="HTTP_WGATE_ORIGINAL_URL"/>
            <Key name="URL"/>
            <Key name="DEJA_PATH"/>
            <Key name="HTTP_PATH_INFO"/>
            <Key name="PATH_INFO"/>
        </RequestEntry>
        <RequestEntry name="Host">
            <Key name="HTTP_HOST_ORIG"/>
            <Key name="HTTP_HOST"/>
            <Key name="SERVER_NAME"/>
            <Key name="HOSTUNSECURE"/>
        </RequestEntry>
        <RequestEntry name="Port">
            <Key name="HTTP_PORT"/>
            <Key name="SERVER_PORT"/>
            <Key name="HTTP_SERVER_PORT"/>
            <Key name="PORTUNSECURE"/>
        </RequestEntry>
        <RequestEntry name="QueryString">
            <Key name="QUERY_STRING"/>
            <Key name="HTTP_QUERY_STRING"/>
        </RequestEntry>
        <RequestEntry name="Referer">
            <Key name="HTTP_REFERER"/>
            <Key name="REFERER"/>
        </RequestEntry>
        <RequestEntry name="Frame">
            <Key name="DEJA_FRAMENAME"/>
        </RequestEntry>
        <RequestEntry name="RemoteHost">
            <Key name="REMOTE_HOST"/>
            <Key name="REMOTE_ADDR"/>
            <Key name="HTTP_REMOTE_HOST"/>
            <Key name="HTTP_REMOTE_ADDR"/>
        </RequestEntry>
        <RequestEntry name="StatusCode">
            <Key name="StatusCode"/>
```

```
            <Key name="STATUS_CODE"/>
        </RequestEntry>
        <RequestEntry name="Secure">
            <Key name="HTTPS"/>
            <Key name="HTTP_HTTPS"/>
            <Key name="SERVER_PORT_SECURE"/>
        </RequestEntry>
    </RequestMapping>
    <HostProfile name="www.sample.com" id="1">
        <!-- Mit IgnoreURL werden Seiten entfernt, die mit
 "Anzeigbare Seiten" nicht angezeigt werden sollen. -->
        <IgnoreURL value="/path/*.axd?*" id="2"/>
        <!-- Mit PopupURL werden Seiten als Popup markiert, damit Sie nicht
 zur Hervorhebung verwendet werden.-->
        <PopupURL value="/path/popup.asp?*" id="3"/>
        <!-- Mit RemapHost wird der im HostProfile-Knoten benannte Host
einem anderen Host zugeordnet.
                        mode values: off, on, null -->
        <RemapHost mode="off" value="www2.sample.com" id="4"/>
        <!-- Es können mehrere RemapPort-Knoten vorliegen. -->
        <RemapPort valueIn="1024" valueOut="80" id="5"/>
        <!-- Mit Protocol wird bei Bedarf das Protokoll HTTP oder HTTPS erzwungen.
                        values: auto, http, https -->
        <Protocol value="auto" id="6"/>
        <!-- ResponseModify kann für eine spezielle Verarbeitung der Seiten
             vor der Wiedergabe verwendet werden. In diesem Beispiel ist das
             von vielen Websites zum Überschreiten von Frames
             verwendete JavaScript auf den Nullwert gesetzt.
                url     -> Dies ist ein regulärer Ausdruck zum Abgleich von URLs.
                pattern -> Dies ist das zu ersetzende Muster.
                replacementString
                        -> Dies ist die Zeichenfolge, die die Vorkommen des Musters
                ersetzen soll. -> first, all
                 -->
        <ResponseModify url=".*" pattern="top.location != location"
                           replacementString="0" occurrences="first" id="7"/>
        <!-- ExternFileModify kann verwendet werden, um externe Dateien,
            deren Aktionen die Wiedergabe beeinträchtigen,
             besonders zu verarbeiten.  In diesem Beispiel wird verhindert,
  dass eine Skriptdatei
            mit der Verarbeitung "window.onunload" verknüpft wird.
                url     -> Dies ist ein regulärer Ausdruck zum Abgleich von URLs.
                pattern -> Dies ist das zu ersetzende Muster.
                replacementString
                        -> Dies ist die Zeichenfolge, die die Vorkommen des Musters
                ersetzen soll. -> first, all
                 -->
        <ExternalFileModify id="8" url="/script/functions.js"
                           pattern="window.onunload = onUnloadProcessing;"
                           replacementString=";" occurrences="first"/>
        <!-- FrameRule wird verwendet, damit eine angegebene URL
immer in einem bestimmten Frame geladen wird. -->
        <FrameRule id="9" url="/frames/content.asp" frame="content"/>
    </HostProfile>
</ReplayServerProfile>
```

RealiTea Viewer-Optionen "Plug-ins"

Auf der Registerkarte **Plug-ins** können Sie POST-Datenabgleich-Plug-ins zur Verwendung im IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer hinzufügen und entfernen. Bei einem *POST-Datenabgleich-Plug-in* handelt es sich um ein DLL-Plug-in, das RTV verwendet, um eine von der Anwendung bei der Wiedergabe gesendete Anforderung mit dem geeignetsten Treffer einer Sitzung abzugleichen. Wenn ein passender Treffer gefunden wird, werden die Antwortdaten des Treffers an die RTV-Anwendung übergeben, mit der die Wiedergabe ausgeführt wird.

Bei umfangreichen Internetanwendungen ist nicht immer auf den ersten Blick klar, welches die richtige Antwort ist. Beispielsweise ist eine mit Zeitmarke versehene Anforderung eventuell nicht in der Lage, die richtige Antwort abzurufen, die in der Vergangenheit mit einer festgelegten Zeitmarke als Sitzungsdaten gespeichert wurde.

Mit Einführung der POST-Datenabgleich-Plug-ins wurde der konventionelle integrierte Anforderungsabgleich durch auf die verschiedenen Inhaltstypen abgestimmte Plug-ins ersetzt, die viel bessere Ergebnisse beim Abgleich einer Anforderung mit der geeigneten Antwort liefern.

- Weitere Informationen zu POST-Datenabgleich-Plug-ins finden Sie im Abschnitt "POST-Datenabgleich-Plug-ins verwalten" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Auf Plug-ins zugreifen

Gehen Sie wie folgt vor, um die in RTV verfügbaren Plug-ins anzuzeigen:

1. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen...** aus.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Plug-ins**.
3. Die aktuell geladenen Plug-ins werden angezeigt.
   - Weitere Informationen zu den von Tealeaf bereitgestellten Standard-Plug-ins finden Sie im Abschnitt „Standard-Plug-ins” auf Seite 224.

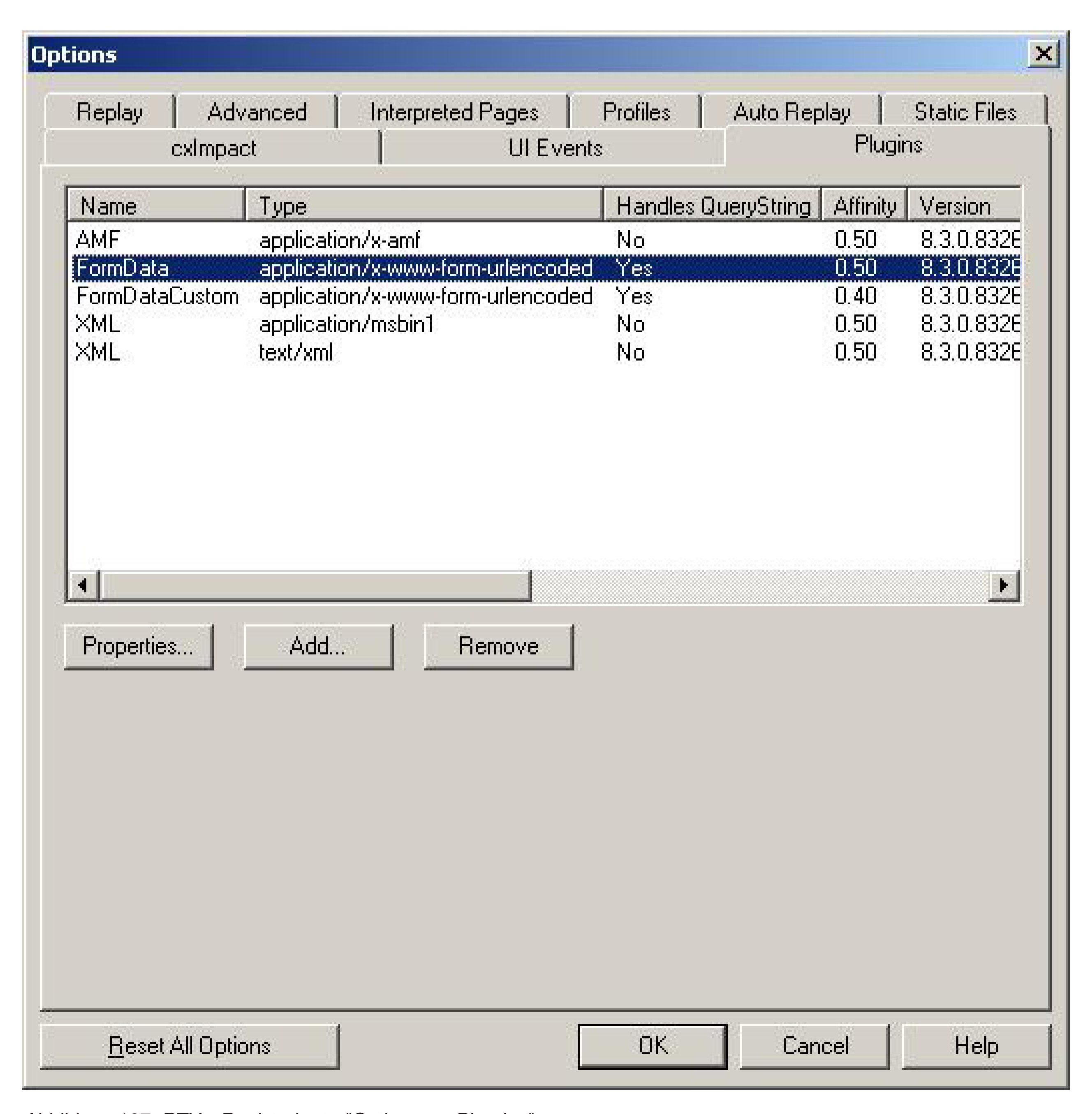


Abbildung 107. RTV - Registerkarte "Optionen > Plug-ins"

- Wählen Sie ein Plug-in aus und klicken Sie auf **Eigenschaften...**, um die Eigenschaften zu überprüfen. Siehe „Plug-in-Eigenschaften" auf Seite 224.
- Klicken Sie auf **Hinzufügen?**, um ein Plug-in zur Verwendung in RTV hinzuzufügen. Siehe „Plug-ins hinzufügen" auf Seite 226.
- Wählen Sie ein Plug-in aus und klicken Sie auf **Entfernen**, um es zu entfernen. Das Plug-in wird nicht mehr länger von RTV verwendet.

  Anmerkung: Plug-ins, die aus RTV entfernt werden, sind weiterhin als DLL-Datei auf dem lokalen Laufwerk vorhanden. Klicken Sie auf **Hinzufügen...**, wenn Sie eines davon erneut hinzufügen möchten. Siehe „Plug-ins hinzufügen" auf Seite 226.

Plug-in-Felder

Feld **Beschreibung**

Name Benutzerfreundlicher Name des Plug-ins.

Typ Vom Plug-in verarbeiteter HTTP-Inhaltstyp.

- Derselbe Inhaltstyp kann von mehreren Plug-ins verarbeitet werden. Die Reihenfolge der Auswertung der Plug-ins für denselben Inhaltstyp wird durch Affinität bestimmt.

Verarbeitet QueryString
Ist dieser Wert auf `Ja` gesetzt, wertet das Plug-in Name/Wert-Paare in der Abfragezeichenfolge aus.

- Diese Eigenschaft ist im Plug-in definiert und kann nicht geändert werden.

Affinität
Gewichtungsfaktor mit einem Wert von `0.0` bis `1.0`, mit dem die Reihenfolge der Auswertung festgelegt wird, wenn mehrere Plug-ins für die Auswertung desselben Inhaltstyp konfiguriert sind.

Version
Dem Plug-in zugeordnete Tealeaf-Buildnummer.

IFaceVer
Versionsnummer der Schnittstelle. RTV verwendet diese Nummer, um die Kompatibilität von Plug-ins mit der aktuellen Version von RTV zu bestimmen.

Dateiname
Dateiname des Plug-ins.

- Dateinamen von RTV-Plug-ins müssen mit `TLReplayPlugin` beginnen.

Vollständiger Dateiname
Vollständiger Pfad und Dateiname der `DLL`-Plug-in-Datei des lokalen Systems.

Standard-Plug-ins

Die folgenden Plug-ins werden von Tealeaf bereitgestellt:

1. Formular, URL-codiert
2. XML (Text- und msbin1-Codierung)
3. JSON

Plug-in-Eigenschaften

Plug-in-Eigenschaften können nicht bearbeitet werden, es sei denn, es wird ausdrücklich darauf hingewiesen.

- Sie können Informationen der Felder kopieren und einfügen. Dies ist besonders dann nützlich, wenn Sie neue Inhaltstypen in der PCA-Webkonsole angeben müssen. Siehe „Plug-ins hinzufügen” auf Seite 226.

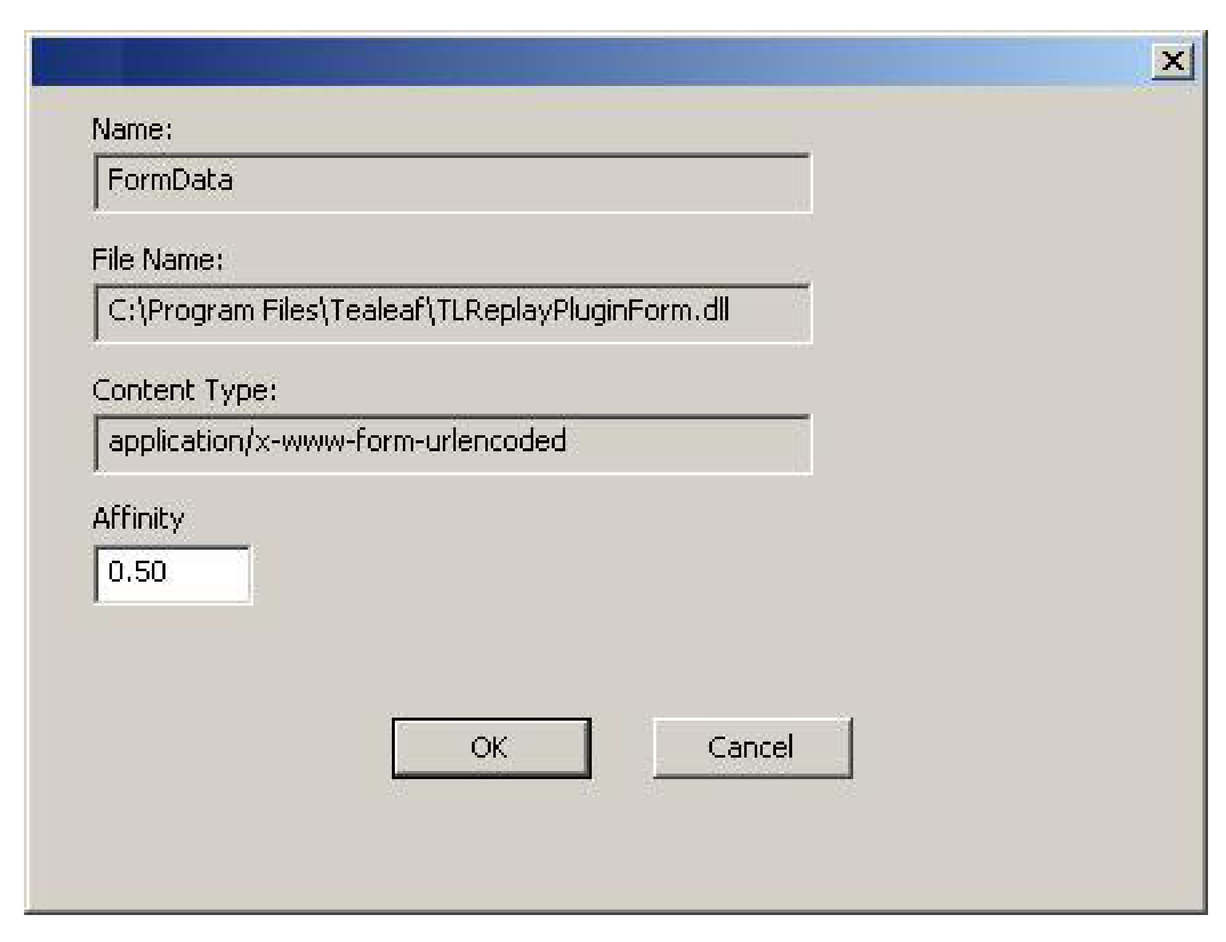


Abbildung 108. Plug-in-Eigenschaften

Eigenschaft
Beschreibung

`Name` Dem Plug-in zugeordneter benutzerfreundlicher Name.

`File Name` **(Dateiname)**
Vollständiger Pfad und Dateiname des Plug-ins der lokalen Umgebung.

`Content Type` **(Inhaltstyp)**
Vom Plug-in unterstützter HTTP-Inhaltstyp.

- Dieser Wert muss PCA zur Verfügung gestellt werden, damit Tealeaf den Inhaltstyp aufzeichnen kann. Siehe „Plug-ins hinzufügen" auf Seite 226.

`Affinity` **(Affinität)**
Der Affinitätswert gibt bei mehreren Plug-ins, die denselben Inhalt verarbeiten, die Reihenfolge bei der Auswertung an. Siehe „Affinität konfigurieren".

Affinität konfigurieren

Mit dem Wert *Affinität* wird festgelegt, in welcher Reihenfolge in RTV der POST-Abgleich eines Plug-ins für den in den Plug-in-Eigenschaften festgelegten Inhaltstyp durchgeführt wird.

Der Wertebereich der Affinität erstreckt sich von `0.0` bis `1.0`, wobei der Standardwert bei allen Plug-ins `0.5` ist.

- Die von Tealeaf bereitgestellten Standard-Plug-ins sind auf `0.5` festgelegt.

Sie können die Reihenfolge der Auswertung ändern, indem Sie die Affinität des Plug-ins erhöhen, das Treffer des angegebenen Inhaltstyps auswerten soll. Angenommen, Sie verfügen über die beiden Plug-ins A und B, die denselben Inhaltstyp bearbeiten. Wenn Sie die Affinität des Plug-ins A auf `0.6` erhöhen und den Wert des Plug-ins B bei `0.5` belassen, wird Plug-in A verwendet, um den Abgleich des Inhaltstyps durchzuführen. Wenn Plug-in A angibt, dass es keine zufriedenstellende Übereinstimmung finden kann, wird Plug-in B verwendet.

- Sie können die Reihenfolge der Auswertung auch dadurch ändern, dass Sie den Affinitätswert des weniger wünschenswerten Plug-ins verringern.

Im oben abgebildeten Screenshot verfügt RTV über zwei Plug-ins zur Bearbeitung des Inhaltstyps `application/x-www-form-urlencoded`. Dabei besitzt das Plug-in `FormData` einen Affinitätswert von `0.5`, der Affinitätswert des Plug-ins `FormDataCustom` beträgt `0.4`. Dementsprechend wird das Standard-Plug-in "FormData" zuerst verwendet.

- Siehe „Auf Plug-ins zugreifen” auf Seite 222.

Ein einzelnes Plug-in kann auch verschiedene Inhaltstypen oder Varianten eines Inhaltstyps bearbeiten. Das Standard-XML-Plug-in beispielsweise kann sowohl binäre (`application/msbin1`) als auch textbasierten (`text/xml`) XML-Inhaltstypen beasrbeiten.

Plug-ins hinzufügen

Bei POST-Datenabgleich-Plug-ins handelt es sich um `DLL`-Dateien, die von Tealeaf-Entwicklern erstellt werden. Wenn neue Plug-ins verfügbar sind, können Sie sie RTV zur Verfügung stellen, indem Sie wie folgt vorgehen.

1. Fordern Sie die `DLL`-Datei an.
2. Damit RTV das Plug-in erkennen kann, muss die Datei über das Präfix `TLReplayPlugin` und die Erweiterung `DLL` verfügen:
   ```
   TLReplayPlugin*.dll
   ```
3. Kopieren Sie das Plug-in in das RTV-Installationsverzeichnis. Normalerweise befindet sich dieses Verzeichnis hier:
   ```
   C:\Programme\Tealeaf
   ```
4. Schließen Sie die Anwendung, falls RTV gerade ausgeführt wird.
5. Starten Sie RTV.
6. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen...** aus.
7. Klicken Sie auf die Registerkarte **Plug-ins**.
8. Klicken Sie auf **Hinzufügen...**.
9. Wählen Sie das Plug-in aus.
   - UNC-Pfade werden nicht unterstützt.
10. Klicken Sie auf **Öffnen**.
11. Das Plug-in wird auf der Registerkarte "Plug-ins" angezeigt und kann von RTV verwendet werden.
12. Liegt für denselben Inhaltstyp bereits ein passendes Plug-in vor, müssen Sie die Affinität des Plug-ins konfigurieren. Siehe „Affinität konfigurieren” auf Seite 225.
    - Wählen Sie auf der Registerkarte "Plug-ins" ein Plug-in aus, um es zu entfernen. Klicken Sie danach auf **Entfernen...**. Das Plug-in wird nicht mehr länger von RTV verwendet, verbleibt aber auf dem lokalen Laufwerk.

PCA konfigurieren

Wird ein Plug-in in RTV neu bereitgestellt, müssen Sie IBM Tealeaf CX Passive Capture Application so konfigurieren, dass der neue Inhaltstyp erfasst wird.

- Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur PCA-Webkonsole - Registerkarte 'Pipeline' im Handbuch *IBM Tealeaf Passive Capture Application Manual*.

Plug-ins verwalten

Weitere Informationen zum Verwalten, Erstellen und Bereitstellen von POST-Datenabgleich-Plug-ins in der Tealeaf-Umgebung finden Sie im Abschnitt "POST-Datenabgleich-Plug-ins verwalten" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Registerkarte "Optionen > Erweitert"

Auf der Registerkarte **Optionen > Erweitert** werden die fortgeschrittenen und seltener genutzten Optionen von RTV verwaltet. Diese Optionen werden normalerweise von Tealeaf-Administratoren konfiguriert, für einzelne RTV-Benutzer besteht selten die Notwendigkeit, selbst Änderungen vorzunehmen.

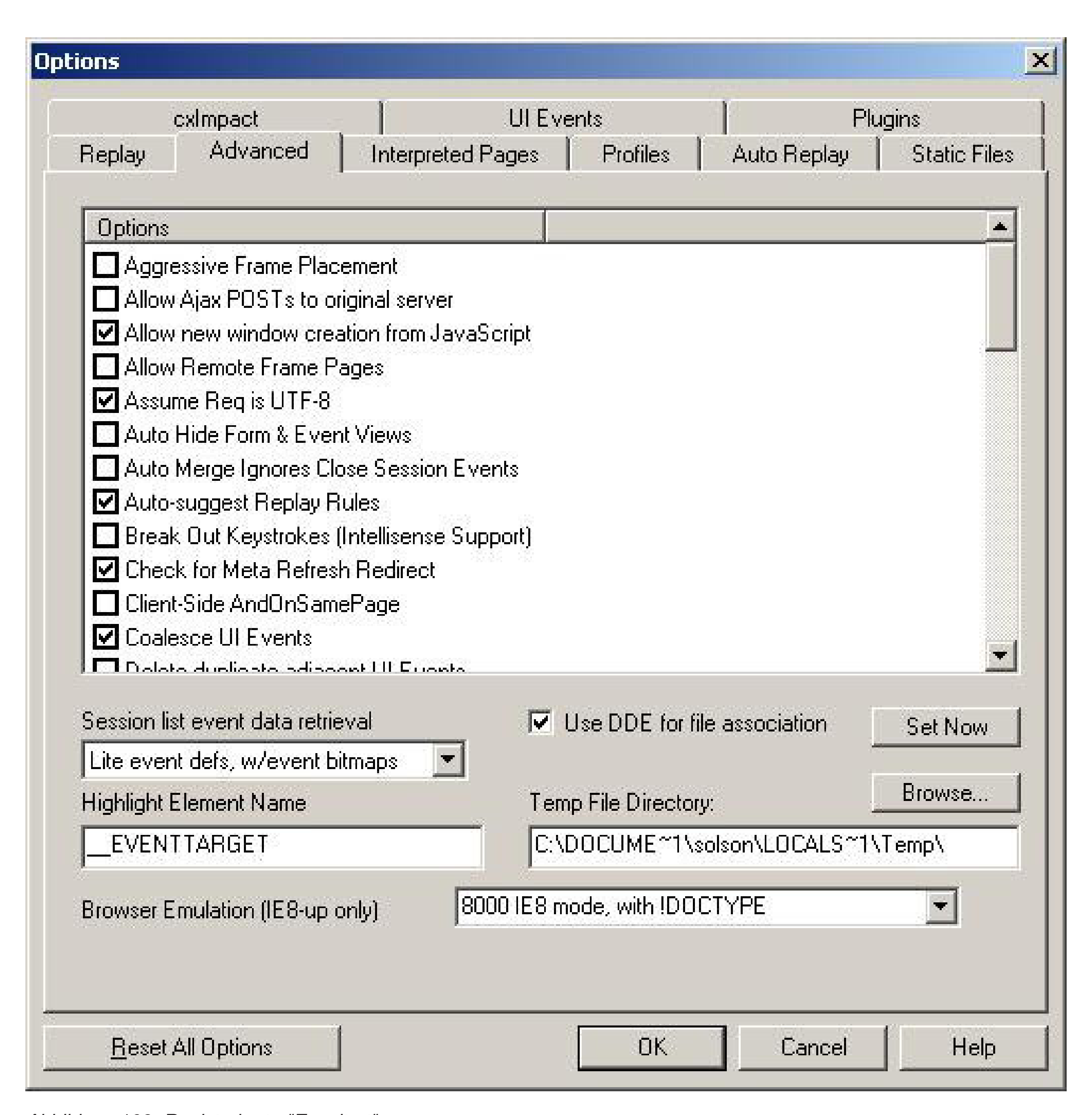


Abbildung 109. Registerkarte "Erweitert"

Aggressive Frameplatzierung

RTV versucht, Seiten in Sitzungen mit Framesets zu platzieren, und sucht dazu nach Herkunftsadressen, übereinstimmenden URLs und ähnlichen Daten. Da dieser Prozess ungenau ist, kann es vorkommen, dass RTV Seiten in den falschen Frames platziert.

Wird der Aggressivmodus aktiviert, versucht RTV, wenn alles andere fehlschlägt, eine Seite in den Frame der Herkunftsadresse zu platzieren. Diese Option ist standardmäßig inaktiviert.

AJAX-POSTs auf dem Originalserver zulassen

Standardmäßig werden Bilder und andere nicht erfasste statische Inhaltsanforderungen zur ursprünglichen Website weitergeleitet. Dank dieser Option können AJAX-POSTs ebenfalls auf den Originalserver zurückkehren.

Die Auswirkungen beim Senden von POST-Daten sind weitreichender als bei einfachen statischen Inhaltsanforderungen. Deshalb muss der RTV-Benutzer entscheiden, ob diese Art von Anforderungen möglich sein soll.

Fenstererstellung durch JavaScript zulassen

Diese Option ermöglicht auf der Seite aufgeführtem JavaScript, ein Fenster zu erstellen und darin eine Seite zu laden. Das Fenster wird als Popup-Fenster erstellt. Wenn die Seite, die geladen wird, in der erfassten Sitzung nicht vorhanden ist, wird mit der Option **Ferne Frameseiten zulassen** festgelegt, ob der Inhalt angezeigt wird.

Ferne Frameseiten zulassen

Diese Option ermöglicht bei der Wiedergabe die Anzeige von Frameseiten, die auf nicht erfasste URLs verweisen, zum Beispiel Bilder oder PDF-Dateien. Diese Option kann auch bei Seiten angewendet werden, die keine Frameseiten sind, beispielsweise bei einer Seite, die mit JavaScript auf eine andere Seite umgeleitet wird.

Ist diese Option nicht aktiviert, wird eine Fehlerseite angezeigt, die mit einer kurzen Nachricht darauf hinweist, dass die angeforderte URL nicht gefunden wurde.

Ist die Option aktiviert, wird die Anforderung an den Originalserver der Seite oder des angegebenen Hosts übermittelt.

UTF-8 bei Anforderung voraussetzen

Wird diese Option aktiviert, geht RTV davon aus, dass die Anforderung im Format UTF-8 übermittelt wird. Formulardaten, die als UTF-8 codiert sind, werden konvertiert, um die ordnungsgemäße Anzeige in RTV zu ermöglichen.

- Wenn die Version 7.x von UI Capture so konfiguriert ist, dass Formulardaten nach UTF-8 konvertiert werden, wird die Konvertierung in den Anforderungsdaten eingetragen. In diesem Fall ignoriert RTV diese Einstellung.

Formular- und Ereignisansicht automatisch ausblenden

Diese Option legt fest, dass bei der Wiedergabe einer Seite, die ein Geschäftsereignis oder ein Formularfeld enthält, automatisch die Fenster "Sitzungsereignisse" und "Formularfeld" angezeigt werden. Standardmäßig zeigt IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer diese Fenster immer an, auch wenn eine Seite kein Geschäftsereignis oder Formularfeld enthält.

Sitzungsschließungsereignisse beim automatischen Zusammenführen ignorieren

Standardverhalten bei der automatischen Zusammenführung ist der Stopp bei Sitzungsschließungsereignissen. Mit dieser Option können Sie das Standardverhalten überschreiben, um eine komplette Gruppe von Fragmenten abzurufen.

Anmerkung: Diese Einstellung steht bei der browserbasierten Wiedergabe von IBM Tealeaf cxImpact nicht zur Verfügung.

Wenn beispielsweise ein Kundendienstmitarbeiter zur Homepage zurückkehrt, sendet dieser Schritt das Signal, dass der Kundendienstmitarbeiter die Bearbeitung eines Kundenproblems beendet hat und ein Sitzungsschließungsereignis wird ausgelöst. Bei der Wiedergabe dieser Sitzung müssen Fragmente abgerufen werden, die

nur diesem speziellen Kunden zugeordnet sind. Nachfolgend finden Sie ein Beispiel für eine Gruppe von Sitzungsfragmenten:

Sitzungsfragmente Kunde A:
345
348 - CloseSession wird ausgelöst
Sitzungsfragmente Kunde B:
354
355
358 - CloseSession wird ausgelöst
Sitzungsfragmente Kunde C:
361
368 - CloseSession wird ausgelöst

Bei der automatischen Zusammenführung werden nur die Sitzungen 354, 355 und 358 zurückgegeben.

Wiedergaberegeln automatisch vorschlagen

Ist diese Option aktiviert, versucht RTV für auf Microsoft AJAX basierende Treffer Wiedergaberegeln vorzuschlagen.

- Enthält die Hauptseite Schnittstellenereignisse, werden IgnoreURL-Regeln vorgeschlagen.
- Andernfalls werden HighlightOnlyURL-Regeln vorgeschlagen.

Wenn Sie dazu aufgefordert werden, können Sie alle oder keine der vorgeschlagenen Regeln akzeptieren.

- Inaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn keine Wiedergaberegeln vorgeschlagen werden sollen.

Aufschlüsselung der Tastatureingabe (Intellisense-Unterstützung)

Wenn Ihre Webanwendung Intellisense-Tastaturunterstützung bereitstellt, die bei der Tastatureingabe eines Besuchers das Ausfüllen von Formularfeldern mithilfe eines Eingabepuffers ermöglicht, können Sie diese Option dazu verwenden, dass RTV global jede Tastatureingabe als ein eigenständiges Schnittstellenereignis behandelt.

Anmerkung: UI Capture muss in der Wenanwendung installiert und bereitgestellt werden, um diese Funktion verwenden zu können. Siehe "Häufig gestellte Fragen zur Benutzerschnittstellenerfassung" in den häufig gestellten Fragen von *IBM Tealeaf zur Erfassung einer AJAX-Benutzerschnittstelle*.

Anmerkung: IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.

Bei Bereitstellung in Webanwendungen mit Intellisense-Tastaturunterstützung bündelt UI Capture für jedes Element einzelne Tastatureingaben und übergibt sie zur Erfassung an Tealeaf. Ist diese Option aktiviert, gliedert RTV die gebündelten Tastatureingabeereignisse in einzelne Schnittstellenereignisse auf, die in der Liste "Anzeigbare Seiten" von RTV wiedergegeben und geprüft werden können.

- Bei Aktivierung wird diese Aufschlüsselung auf alle Sitzungen angewendet, die Intellisense-Ereignisse enthalten.
- Optional können Sie Tastatureingabeaufschlüsselung auf einzelne Anzeigenelemente anwenden. Siehe „Überblick" auf Seite 41.
- Weitere Informationen zu UI Capture finden Sie im *IBM Tealeaf UI Capture for AJAX-Handbuch*.

Auf Meta-Aktualisierungsweiterleitung überprüfen

Bei dieser Option wird eine Seite wie eine Weiterleitungsseite mit Statuscode 302 behandelt, wenn die Seite einen HTML-Meta-Tag enthält, bei dem "http-equiv" auf "refresh" gesetzt ist und die Verzögerung im Attribut "content" den Wert 0 hat. Diese Option standardmäßig aktiviert.

Clientseitiges "AndOnSamePage"

Beim Suchmodus "AndOnSamePage" werden bei der Nachverarbeitung der Suchergebnisse seitenbasierte Suchergebnisse entfernt, die nicht auf derselben Seite angezeigt werden wie die anderen. Seit Release 7.0 wird diese Verarbeitung auf dem Tealeaf-Server ausgeführt, nicht mehr in RTV. Die serverbasierte Verarbeitung ist schneller, da dabei die Sitzungsdaten nicht auf dem Client geladen werden müssen. Dank dieser Option ist es möglich, den alten Clientmodus zu verwenden.

Benutzerschnittstelleereignisse verbinden

Ist diese Option aktiviert, entfernt RTV redundante Benutzerschnittstellenereignisse aus der Wiedergabe. Ereignisse wie `click` in einem Textfeld oder `change` bei einem KeyUp-Ereignis bieten keinen zusätzlichen beschreibenden Wert bei der Wiedergabe, da die das Element betreffenden Besucheraktionen diese Ereignisse bereits beschreiben. In den meisten Fällen werden diese Ereignisse bei der Wiedergabe automatisch ausgelöst. Aus diesem Grund ist es nicht erforderlich, sie in die Wiedergabe und die Liste der Benutzerschnittstellenereignisse aufzunehmen.

- Diese Option ist standardmäßig aktiviert.
- Inaktivieren Sie diese Option, um alle Benutzerschnittstellenereignisse einschließlich der entfernten anzuzeigen.

Hervorgehobene URL-Felder decodieren

Wenn RTV eine Seite bereitstellt, ruft er Werte aus dem Abschnitt `[urlfield]` der Anforderung ab und übergibt den Textbereich oder Textfeldwerte über eine URL-Decodierung entsprechend der Einstellung dieses Kontrollkästchens. Wird diese Einstellung aktiviert, wird ein URL-Feldwert wie `U+00C7` zu `U 00C7` decodiert.

- Standardmäßig sind alle URL-Feldwerte bereits decodiert. Daher ist der Standardwert dieser Einstellung `false`.
- Besonders bei älteren Webanwendungen kann es vorkommen, dass die URL-Felder nicht decodiert sind. Setzen Sie dann den Wert auf `true`, um die URL-Decodierung der abgerufenen Werte der Anforderung auszuführen.

Benachbarte Benutzerschnittstellenereignisduplikate löschen

Mit dieser Option können duplizierte Benutzerschnittstellenereignisse entfernt werden, die von fehlerhaften JavaScript-Versionen von Tealeaf UI Capture erstellt wurden.

Anmerkung: Bei Daten, die von Tealeaf JavaScript-Versionen ab 08/2008 erfasst wurden, ist diese Option nicht erforderlich.

Script-Debugger inaktivieren

Standardmäßig werden JavaScript-Fehler in RTV abgefangen. Wenn auf einer Seite Fehler gefunden werden, können Sie auf die Nachrichten im Script-Debugger zugreifen, indem Sie doppelt auf das gelbe Warnsymbol in der unteren, linken Ecke klicken.

Wenn diese Option inaktiviert ist, wird bei jedem JavaScript-Fehler ein Dialogfenster angezeigt, über das Sie auf den installierten Script-Debugger zugreifen können. Im aktivierten Script-Debuggers können Sie die JavaScript-Zeile anzeigen, die das Problem verursacht.

Javascript "window.onunload()" inaktivieren

Mit dieser Option wird das Ausführen von JavaScript auf einer Seite verhindert, falls es ausgelöst wird, wenn die Seite ausgegeben wird, bevor der Wechsel zur nächsten Seite stattfindet. Wenn Ihre Website beispielsweise eine `Window.OnUnload`-Funktion in JavaScript implementiert, verhindert das Aktivieren dieser Option das Ausführen dieser Methode.

Sie können eine `ResponseMod`-Regel oder `ExternalFileMod`-Regel verwenden, um dieses Problem zu umgehen.

JavaScript "window.print()" inaktivieren

Mi dieser Option wird jeder von JavaScript bei der Wiedergabe ausgeführte Aufruf zum Drucken inaktiviert. Nehmen Sie beispielsweise an, dass Ihre Website über eine Schaltfläche zum Drucken der angezeigten Seite verfügt, die ein untergeordnetes Fenster öffnet, das die JavaScript-Druckmethode im OnLoad-Ereignis aufruft. Wenn Sie eine solche Sitzung wiedergeben, wird die Seite an Ihren Standarddrucker gesendet. Bei Auswahl dieser Option wird dieses Verhalten inaktiviert.

Bilder, JS, CSS usw, verwerfen (nur TLA)

Wenn Sie eine TLA-Datei öffnen, kann bei Auswahl dieser Option RTV die normalen Seiten nur aus einer TLA-Datei laden. Alle Bilder, JavaScript, CSS und andere binäre Inhalte werden ignoriert.

ActiveX-Steuerelemente aktivieren

Diese Option standardmäßig ist aktiviert. Mit dieser Option können Sie das Laden von ActiveX-Steuerelementen bei der Wiedergabe inaktivieren.

Applets aktivieren

Diese Option ist standardmäßig aktiviert. Mit dieser Option können Sie das Laden von Applets bei der Wiedergabe aktivieren.

Wird bei der Wiedergabe ein Applet gefunden, wird es auf dem Computer ausgeführt, auf dem RTV ausgeführt wird, der aber eventuell nicht über die geeignete Anwendung oder das geeignete Hilfsprogramm verfügt. Wenn Sie die Sitzung auf einem Computer wiedergeben, auf dem der Applet-Interpreter nicht installiert ist, können Sie diese Einstellung inaktivieren.

TeaLeaf-JS-Stub aktivieren

Mit dieser Option werden Verweise auf `Tealeaf*.js` abgefangen und durch den JavaScript-Stub von RTV ersetzt. Diese Option ist standardmäßig aktiviert, sodass `Tealeaf*.js`-Dateien bei der Wiedergabe nicht geladen werden.

- Der RTV-JavaScript-Stub kann auf der Registerkarte "Benutzerschnittstellenereignisse" bearbeitet werden.

Wenn diese Option inaktiviert ist, werden keine Ersetzungen vorgenommen, dementsprechend werden diese Dateien bei der Wiedergabe an den ursprünglichen Server zurückgegeben. In diesem Fall versucht RTV, Variablen zu setzen, die angeben, dass die Erfassung inaktiviert werden muss.

URLs für Script-Debugging formatieren

Bei Auswahl dieser Option werden Seiten bei der Wiedergabe mit dem Namen der temporären Datei anstelle der tatsächlichen Seiten-URL in den Browser geladen. Wenn die tatsächliche URL verwendet wird, kann der Script-Debugger die richtigen Seiten nicht finden. Verwenden Sie diese Option, wenn Debug-Scriptfehler im Hauptwiedergabefenster angezeigt werden.

"Bilder abrufen" ignoriert 302

Während der Befehl "Bilder abrufen" ausgeführt wird, wird eine Anforderungsweiterleitung (Statuscode 302) an eine andere URL nicht als Antwort für RTV gespeichert. Beispielsweise bei Anmeldeauthentifizierungen ist die Speicherung dieser Weiterleitungen nicht sinnvoll.

"Bilder abrufen" ignoriert HTTPS

Wird diese Option aktiviert, überspringt RTV alle Anforderungen, bei denen HTTPS angegeben wird.

"Bilder abrufen" lädt beim Parsing ferne Dateien

Diese Option veranlasst, dass der Befehl "Bilder abrufen" beim Parsing von Sitzungsseiten ferne Dateien lädt. Dateien wie Hintergrundbilder in CSS-Seiten und sogar CSS-Seiten, die von anderen CSS-Seiten geladen werden, werden abgerufen. Mit dieser Option werden mehr Inhalte abgerufen, aber auch die Geschwindigkeit bei der Verarbeitung des Befehls "Bilder abrufen" verringert.

Alle Seiten außer Text/HTML bei der Wiedergabe ausblenden

Standardmäßig entfernt RTV alle Dateien des Inhaltstyps `Text/JavaScript` und `Bild/GIF` sowie andere Typen, die für den Benutzer nicht von Interesse sind, aus der Liste "Anzeigbare Seiten". `Text/unformatiert`, `Text/XML` und andere für den Benutzer lesbare Formate entfernt RTV nicht.

- Benutzer müssen Profilregeln erstellen, um für den Benutzer lesbare Seitentypen, wie AJAX oder andere Seiten, die nicht als vollständige Seiten angezeigt werden sollen, auszublenden.

Wenn diese Option aktiviert ist, werden alle Inhaltstypen außer `Text/HTML` aus der Liste "Anzeigbare Seiten" entfernt. Dadurch müssen weniger Profilregeln erstellt werden. Diese Option ist standardmäßig inaktiviert, weil der Inhaltstyp in Antwortheadern häufig falsch ist.

Gefundene Suchbegriffe bei der Wiedergabe hervorheben

Bei Aktivierung dieser Option werden die bei einer Suche auf einer Seite verwendeten Begriffe und Werte in der Wiedergabeansicht hervorgehoben. Damit der RTV-Benutzer die gefundenen Suchbegriffe auf der Seite leichter erkennen kann, werden sie hellgelb hervorgehoben. Für den Besucher werden die Begriffe nicht hervorgehoben.

Beim Hervorheben Domäne verwenden

Mit dieser Option wird festgelegt, dass beim Überprüfen von Links auf den Seiten einer Sitzung die Domäne einer URL mit berücksichtigt wird. Diese Option muss aktiviert sein, wenn eine Sitzung sich über mehrere Domänen erstreckt.

Abgebrochene Seiten beim Hervorheben überspringen

Bei Aktivierung dieser Option werden beim Ausfüllen von Formularfeldern oder beim Hervorheben von Links abgebrochene Seiten übersprungen, damit die Felder mit Daten der nächsten gültigen Seite vervollständigt werden können.

ReqCancelled-Seiten bei der Wiedergabe ignorieren

Wird diese Option aktiviert, werden alle ReqCancelled-Seiten behandelt, als seien keine Daten für sie erfasst worden. Alle bei der Wiedergabe auftretenden Anforderungen werden an die Ursprungswebsite zurückgesendet.

Fehlende oder zwischengespeicherte Seiten einfügen

Ist diese Option aktiviert, wird versucht, fehlende Seiten oder Seiten, die von einem Netz zur Bereitstellung von Inhalten (CDN) zwischengespeichert wurden, einzufügen, indem sie vom Ursprungsserver abgerufen werden. Diese Einstellung ist standardmäßig inaktiviert.

Anmerkung: Diese Option muss isoliert aktiviert werden, um einfache Probleme bei der Wiedergabe fehlender Daten zu beheben. Wird diese Einstellung aktiviert, kann das falschen Alarm auslösen, da Abfrageparameter in den URLs für Benutzerschnittstellenereignisse nicht mit in der Sitzung gespeicherten Seiten in Übereinstimmung zu bringen sind. In diesem Fall führt diese Option dazu, dass RTV auf die Seite des Ursprungsservers zugreift. Bei Benutzerschnittstellenereignisseiten existiert die Seite nicht, was zu Wiedergabeproblemen führen kann.

Automatischer Seitenvorschub bei JavaScript

Wenn bei der Wiedergabe eine Seite geladen wird und JavaScript eine andere Seite der Sitzung anfordert, verschiebt RTV die aktuelle Position in der Liste "Anzeigbare Seiten" zu dieser Seite, wenn diese Option aktiviert ist.

Bei dynamischen Frameseiten oder bei Seiten, die zu JavaScript weiterleiten, wird bei Aktivierung dieser Option die aktuelle Wiedergabeposition um ein oder zwei Seiten nach vorne bewegt. Da bei einigen Websites die Sprünge nicht vorhersehbar sind, ist diese Option standardmäßig inaktiviert.

Stille aktive Aktualisierung

Wird diese Option aktiviert, wird bei Aktualisierungen kein Nachrichtenfeld angezeigt, wenn es keine neuen Seiten gibt, und bei neuen Seiten wird keine Eingabeaufforderung für den Ladevorgang angezeigt. Unabhängig davon, ob die Option aktiviert ist oder nicht, müssen Sie auf die Schaltfläche **Aktualisierung** klicken, um eine aktive Sitzung zu aktualisieren.

NULL-Zeichen in Anforderung/Antwort entfernen

Mit dieser Option werden alle NULL-Zeichen, die in Anforderungen oder Antworten angezeigt werden, durch Leerzeichen ersetzt. Von der Regel abweichende Nullen können dazu führen, dass angezeigte Seiten abgeschnitten werden. Diese Option wird nur selten benötigt und ist standardmäßig inaktiviert.

Vom lokalen Host wiedergeben

Diese Option ist standardmäßig aktiviert und gibt Sitzungen vom lokalen Host aus wieder. Wenn sie aktiviert ist, lädt RTV Seiten vom internen, auf dem lokalen Host ausgeführten HTTP-Web-Server in die Browsersteuerung.

Bei einigen Webanwendungen können bei der Wiedergabe vom lokalen Web-Server Probleme auftreten.

Anmerkung: Wenn bei der Wiedergabe der JavaScript-Fehler `Zugriff verweigert` angezeigt wird, der auf domänenübergreifende Skriptfehler in einer AJAX-Anforderung zurückgeführt werden kann, kann das Problem durch Inaktivierung dieser Option behoben werden. Ändern Sie diese Einstellung nicht, solange keine Probleme auftreten.

Wird diese Option inaktiviert, fängt RTV Anforderungen in der Sitzung ab, bevor sie zum Ursprungsserver gelangen können, und stellt die angeforderten Daten durch Zugriff auf den erfassten Inhalt bereit. Die DOM-Anzeigen der Browsersteu-

erung müssen vom Ursprungsserver gehostet werden, wodurch sich die Wiedergabe einiger Anwendungen verbessert, obwohl der Inhalt von der erfassten Sitzung bereitgestellt wird.

- Das Verhalten bei Aktivierung dieser Option war bisher das Standardverhalten in RTV. In einem zukünftigen Build kann diese Option standardmäßig inaktiviert werden.

Wiedergabeschild

Mit dieser Option wird verhindert, dass Benutzer bei der Wiedergabe mit angezeigten Seiten interagieren. Der Wiedergabeschild verhindert jede Interaktion mit der Seite, die durch Klicken oder Zeigen auf Seitenelemente ausgelöst werden könnte. Einige JavaScript-Ereignisse, beispielsweise `onmouseover`, werden schon durch das Bewegen des Mauszeigers ausgelöst und unterbrechen dann die Wiedergabe in RTV.

Erfasste Cookiewerte bei der Wiedergabe festlegen

Standardmäßig legt RTV beim Laden jeder Seite in der Browsersteuerung Cookiewerte fest. Bei einigen Anwendungen sind Cookiewerte für die korrekte Wiedergabe erforderlich, bei anderen nicht. Mit dieser Option können Sie das Festlegen von Cookiewerten inaktivieren.

Rahmenumrandungen anzeigen

Ist diese Option ausgewählt, umrahmt RTV einen untergeordneten Frame oder einen I-Frame mit einer schmalen, schwarzen Linie.

Weiterleitungsseiten bei der Wiedergabe anzeigen

Standardmäßig blendet RTV bei der Wiedergabe in der Navigationsliste Weiterleitungsseiten aus, da sie keine Auswirkungen darauf haben, was angezeigt wird. Wenn die Weiterleitungen als Teil der Wiedergabe angezeigt werden sollen, können Sie die Anzeige dieser Seiten in der Navigationsliste aktivieren.

- Mit dieser Option wird festgelegt, wie Seiten mit Statuscode 302 behandelt werden.
  - Werden diese Seiten bei der Wiedergabe ausgeblendet, werden auch alle diesen Seiten zugeordnete Benutzerschnittstellenereignisse ausgeblendet.
- Diese Option ist standardmäßig inaktiviert.
- Diese Option ersetzt die von früheren Tealeaf-Releases bekannte Registerkarte "Statuscode überspringen" der erweiterten Optionen.

Bilder bei der Wiedergabe speichern

Mit dem Befehl "Bilder abrufen" können keine Bilder oder andere statische Inhalte abgerufen werden, die dynamisch von JavaScript geladen werden. Wenn diese Option aktiviert wird, werden alle externen, bei der Wiedergabe geladenen Inhalte mit der Sitzung gespeichert. Die gespeicherte TLS-Datei enthält dann auch den dynamischen Inhalt.

Anmerkung: Wenn "Bilder bei der Wiedergabe speichern" aktiviert ist, werden alle Bilder, die fehlerbezogene Bilder enthalten, die vom Web-Server gesendet wurden, in der Bilderliste gespeichert.

Fixierte Anzeigegröße des Benutzerschnittstellenereignisses verwenden

Wenn IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX in Ihrer Webanwendung implementiert ist, können Sie mit dieser Option erzwingen, dass die Größe des Anzeigefensters in RTV an die Bildschirmauflösung angepasst wird, die UI Capture vom Browser des Besuches abruft.

Anmerkung: Wenn diese Option und die Option `Fixierte Anzeigegröße von UserAgent verwenden` aktiviert sind, haben die von Benutzerschnittstellenereignissen abgerufenen Werte Vorrang.

- Wenn Sie die Einstellung geändert und die Registerkarte **Optionen** geschlossen haben, klicken Sie zum Aktualisieren der Wiedergabe in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Aktualisieren**.

Fixierte Anzeigegröße von UserAgent verwenden

Diese Option ist standardmäßig aktiviert und erzwingt, dass die Größe des Anzeigefensters in RTV der Bildschirmauflösung angepasst wird, die vom Client-Browser bereitgestellt wird. Die Daten zur Anzeigegröße sind normalerweise nur für Sitzungen von Mobilgeräten verfügbar, bei denen die fixierte Anzeigegröße bekannt ist.

- Wenn Sie die Einstellung geändert und die Registerkarte **Optionen** geschlossen haben, klicken Sie zum Aktualisieren der Wiedergabe in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Aktualisieren**.

Herkunftsadresse zum Hervorheben verwenden

Mit dieser Option werden Hervorhebungen verbessert, da die Herkunftsadresse verwendet wird, um die richtigen Seiten/URL-Felder zum Hervorheben zu finden.

Fernen Host als Sitzungs-ID verwenden (nur TLA)

Mit dieser Option wird festgelegt, dass bei der Verknüpfung mehrerer Sitzungen eines Besuchers `REMOTE_ADDR` statt der Tealeaf-Sitzungs-IDs verwendet wird. Diese Option kann bei der Wiedergabe von Sitzungen eines einzelnen Besuchers verwendet werden, die auf verschiedenen Domänen erfasst wurden. Diese Option ist nur anwendbar, wenn in einer TLA-Datei gespeicherte Sitzungen wiedergegeben werden sollen.

Ereignisdaten der Sitzungsliste abrufen

Mit dieser Option wird der Abruf von Ereignisdaten als Teil der in RTV angezeigten Sitzungslisten aktiviert.

DDE bei Dateizuordnung verwenden

Wenn Sie TLS- oder TLA-Dateien auswählen, wenn diese Option inaktiviert ist, werden sie in einer neuen Instanz von IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer geöffnet, statt in der aktiven Instanz. Diese Option ist nur erforderlich, wenn bei dem Versuch, Sitzungen über die Portalwebanwendung anzuzeigen, Fehlernachrichten angezeigt werden. Die Fehler verweisen auf Berechtigungen im Verzeichnis `TemporaryInternetFiles`.

- Klicken Sie auf **Jetzt festlegen**, um diese Einstellung zu ändern. Ob Sie die Änderungen durchführen können oder nicht, ist abhängig von Ihren Betriebssystemberechtigungen.

Elementnamen hervorheben

Mit dieser Option wird der Name eines ausgeblendeten Schaltflächenelements definiert, dessen Wert auf den Namen der hervorzuhebenden Schaltfläche gesetzt werden kann. Sie wird meist dann eingesetzt, wenn die Übergabe einer Seite von JavaScript gesteuert wird. Der Standardname ist __EVENTTARGET. Dies ist der Name, der von `ASP.NET` verwendet wird.

Verzeichnis der temporären Dateien

Mit dieser Option wird festgelegt, wo IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer temporäre Dateien speichert.

Anmerkung: Wenn Sie den Speicherort ändern, werden alle geöffneten Wiedergabesitzungen geschlossen.

Browser Emulation (nur IE8 und höher)

Wenn in Ihrer Webanwendung fortgeschrittene Funktionen verwendet werden, die nur in aktuelleren Browserversionen verfügbar sind, oder wenn die Emulation einer bestimmten Version erforderlich ist, können Sie mit dieser Einstellung den Emulationsmodus der in RTV eingebetteten IE-Browsersteuerung auswählen.

Dabei stehen alle zurzeit bekannten, von Microsoft unterstützten Simulationsmodi zur Auswahl zur Verfügung. Der Emulationsmodus der IE-Browsersteuerung in RTV wird durch die RTV-Einstellung und den aktuell ausgewählten Emulationsmodus in der auf Ihrem Desktop installierten Version von IE festgelegt.

- Wenn keine Einstellung des IE-Emulationsmodus vorgenommen wird und Sie setzen diesen Wert auf den Standardwert, setzt RTV den Wert auf die aktuellste, IE-kompatible Version, die auf dem lokalen Desktop erkannt wird.
- Wird der IE-Emulationsmodus auf einen Wert festgelegt, der RTV bekannt ist, der aber nicht mit der RTV-Auswahl übereinstimmt, wird der Wert des RTV-Emulationsmodus auf den Wert des IE-Emulationsmodus gesetzt.
- Ist der IE-Emulationsmodus auf einen Wert festgelegt, der RTV nicht bekannt ist, können Sie die Konfiguration unverändert lassen, wodurch das Standardverhalten erzwungen wird, oder einen bekannten Wert festlegen.
- Wird der IE-Emulationsmodus auf einen Wert festgelegt, den RTV nicht erkennt, ändert RTV den Emulationsmodus nicht.
- Wird der Wert `Not Set` nicht ausgewählt, verweist RTV nicht auf die IE-Version des Emulationsmodus und das Standardverhalten wird angewendet.

Anmerkung: Wenn Sie diese Einstellung geändert haben, müssen Sie RTV erneut starten, damit die Änderung wirksam wird.

Weitere Informationen finden Sie unter `http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ee330730%28v=vs.85%29.aspx`.

Registerkarte Optionen > Interpretierte Seiten

Einige Webanwendungen interpretieren eventuell Seiten, bevor sie als geändertes HTML an den Browser übermittelt werden. Beispielsweise verwendet eine Anwendung ausführbare Dateien (EXE) als URI und die Datei generiert auf dem Web-Server eine HTML-Textseite, die an den Browser übermittelt wird. RTV muss wissen, ob eine ungewöhnliche Dateierweiterung als übermittelte HTML-Textseite interpretiert werden muss.

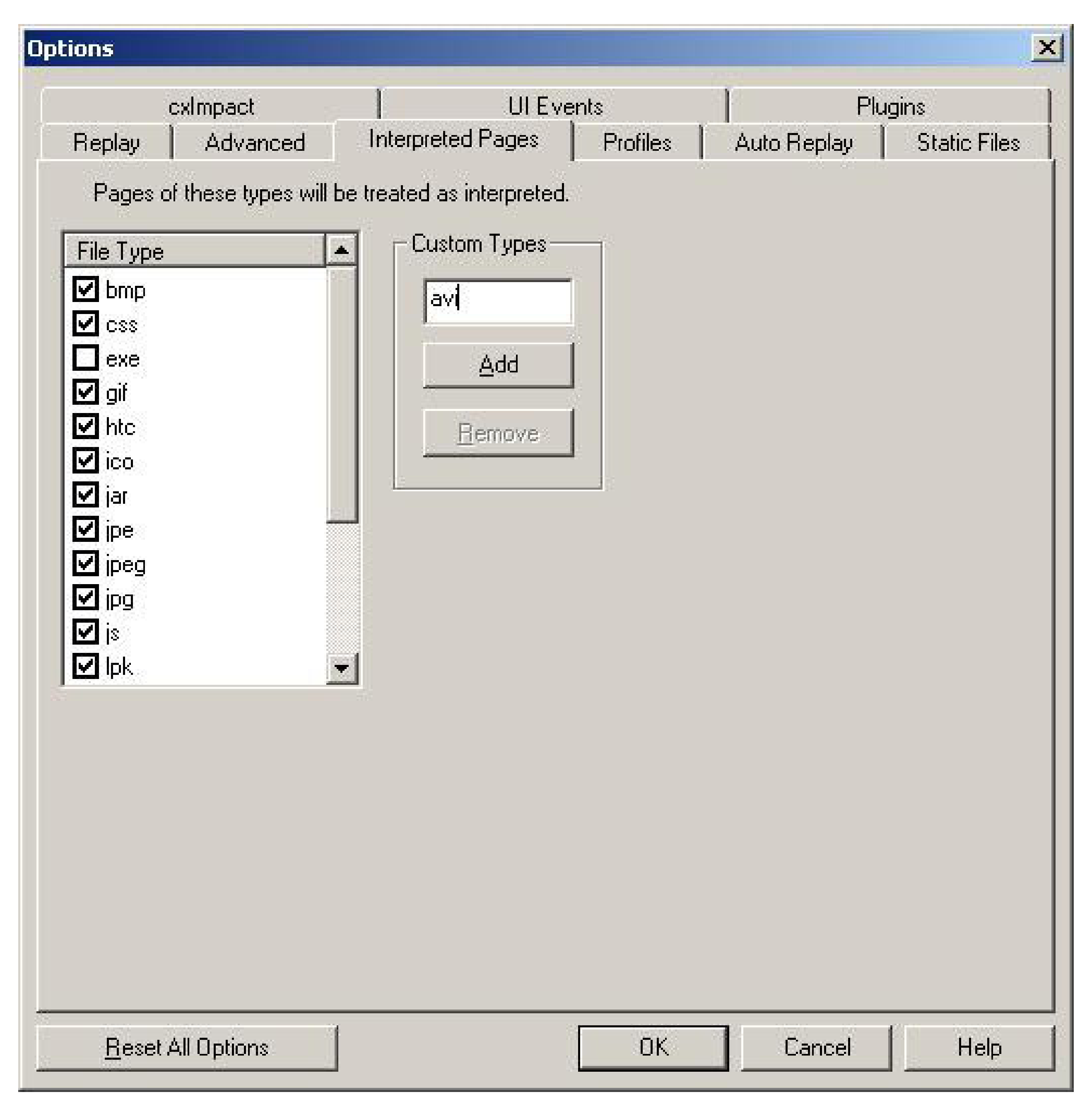


Abbildung 110. Registerkarte "Interpretierte Seiten"

Standardmäßig sind die Standarddateierweiterungen von Dateitypen, die häufig im Web verwendet werden, eingeschlossen und ausgewählt. Diese ausgewählten Dateien werden als Teil der Besuchererfahrung interpretiert.

- Wenn Ihre Anwendung eine andere Dateierweiterung verwendet und wenn die Datei die Information `CONTENT_TYPE` in den Antwortheadern nicht bereitstellt, müssen Sie diese Dateierweiterung hinzufügen und auswählen.
- Wen der Antwortheader die Information `CONTENT_TYPE` enthält und dieser `CONTENT_TYPE` RTV bereits bekannt ist, müssen Sie die Dateierweiterung an dieser Stelle nicht hinzufügen. Beispielsweise werden die Dateierweiterungen `JSP` und `DO` hier nicht aufgeführt, da die meisten Java™-EE-Server, die diese Dateierweiterung verwenden, den richtigen `CONTENT_TYPE` in die Antwort einschließen.

Registerkarte Optionen > Profile

Siehe „RealiTea Viewer - Profiloptionen" auf Seite 211.

Registerkarte Optionen > Automatische Wiedergabe

Mit den **Optionen > Automatische Wiedergabe** wird festgelegt, wie RTV eine vollständige Sitzung Seite für Seite wiederibt. Sie können festlegen, ob die Sitzung mit dem ursprünglichen Zeitabstand zwischen den Seiten, mit einem festen Zeitabstand oder im beschleunigten Modus wiedergegeben werden soll.

Außerdem können Sie weitere Wiedergabeoptionen definieren:

- Gesamtanzeige - Die Wiedergabe wird als Gesamtanzeige angezeigt.
- Wiederholen - Wiederholtes Abspielen der Wiedergabe ist möglich.
- Anwendungsereignisse anzeigen - Bei der Wiedergabe werden alle Anwendungsereignisse im linken Fenster angezeigt.
- Formularfelder anzeigen - Bei der Wiedergabe wird im linken Fenster der Inhalt der Formularfelder angezeigt.

Registerkarte Optionen > Statische Dateien

Siehe Kapitel 8, „Statische Archive in RTV verwenden", auf Seite 267.

Registerkarte Optionen > cxImpact

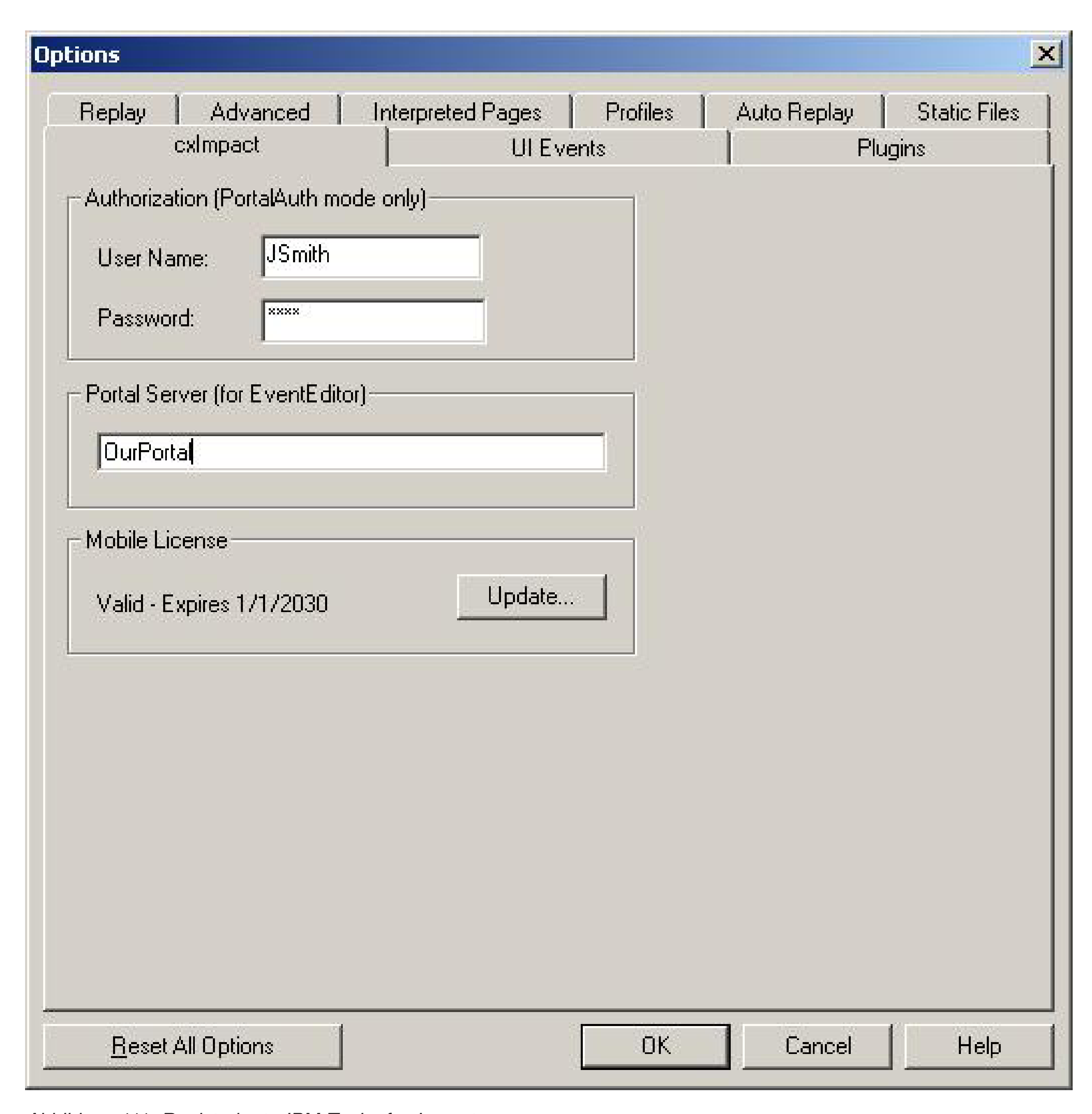


Abbildung 111. Registerkarte IBM Tealeaf cxImpact

Die Abbildung oben zeigt die Konfiguration von RTV für die Verbindung zum Portalserver, mit der RTV erkennt, wie auf Tealeaf Event Manager zugegriffen werden soll. Mit diesem Verweis wird die URL für den Zugriff auf den Event Manager erstellt.

- Der Wert des Portalservers auf dieser Registerkarte muss dem Wert des Portalservers in der Konfiguration des Suchservers entsprechen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Konfigurieren des Suchservers im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

  Anmerkung: Wenn Sie für die Verbindung zum Portal ein Sicherheitstransportprotokoll verwenden, müssen Sie die Protokoll-ID eingeben. Im vorhergehenden

Beispiel ist die URL für HTTPS:

```
https://OurPortal
```

– Das Übertragungsprotokoll des Portals wird in der Portalserverdefinition der Portalverwaltung definiert. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur Verwaltung von Tealeaf-Servern im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.

Wenn Sie HTTPS nicht verwenden, ist die Verwendung einer Protokoll-ID optional.

– Verwenden Sie nicht `localhost`, es sei denn, Sie verwenden RTV auf dem Portalserver.

- Alle anderen Abfragen oder Verweise auf den Portalserver von RTV werden vom Suchserver verwaltet.
- Tealeaf Event Manager ist ein portalbasiertes Dienstprogramm zum Erstellen und Verwalten von Tealeaf-Ereignissen. Siehe "Tealeaf Event Manager" (Ereignismanager) im *IBM Tealeaf-Handbuch zum Ereignismanager*.

Bei aktivierterPortalauthentifizierung: Geben Sie in der Registerkarte **Optionen > cxImpact** die Portal-ID und das Kennwort des RTV-Benutzers ein, um eine Verbindung zum Sitzungsspeicher zum Suchen, Abrufen von Sitzungen und Bearbeiten von Ereignissen herzustellen.

- Werden bei der Installation von RTV keine Daten eingegeben, werden Sie bei der erstmaligen Verwendung von RTV mit Portalauthentifizierung dazu aufgefordert, Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort einzugeben.

Bei aktivierter NT-Authentifizierung: Die Einstellungen Benutzer-ID und Kennwort werden nicht angewendet. Verbindungsinformationen werden durch die NT-Domäne verwaltet, bei der der Benutzer bereits angemeldet ist.

- Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur Authentifizierung im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.

Mobile-Lizenzierung

Anmerkung: Bevor Sie die von RTV verwendete Lizenz für mobile Geräte ändern können, muss die Lizenz über das Portal für die gesamte IBM Tealeaf CX-Lösung aktualisiert werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Tealeaf-Lizenzschlüssel verwalten" im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.

Auf der Registerkarte **Optionen > cxImpact** können Sie den Status der IBM Tealeaf CX Mobile-Lizenz überprüfen und die erforderlichen Aktualisierungen ausführen. Im Fenster Mobile-Lizenz können Sie den aktuellen Status der Lizenz überprüfen. Wenn IBM Tealeaf CX Mobile lizenziert ist, müssen Sie die Lizenz von einem der Server anfordern, auf denen die Lizenz bereitgestellt wurde.

- Wenn IBM Tealeaf CX Mobile nicht lizenziert ist, wird die Nachricht `Ungültig` angezeigt.

Anmerkung: Wenn das IBM Tealeaf CX Mobile-Modul nicht lizenziert ist, gelten bei der Wiedergabe von Sitzungen auf mobilen Geräten die folgenden Einschränkungen:

- Keine Anzeige von mobilgerätespezifischen Ereignissen wie Blättern und Berühren
- Keine Anzeige von Daten von Mobilgeräten bei der Wiedergabe
- Keine Anzeige von Mobilegeräteoberflächen (außerdem ist das Parsing von erweiterten Benutzeragenten erforderlich)

- Keine Anzeige bei Veränderungen der Geräteausrichtung
- Keine Anpassung der Größe des Bildschirms an die Abmessungen des mobilen Browsers

Die zugrunde liegenden Daten werden unabhängig von der Lizenz erfasst; mit Aktivierung der Lizenz wird die Wiedergabe von Sitzungen auf mobilen Geräten ermöglicht, die bereits erfasst wurden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Übersicht über CX Mobile" im *IBM Tealeaf CX Mobile-Benutzerhandbuch*.

1. Klicken Sie auf **Aktualisieren**, um nach einer aktualisierten Mobile-Lizenz zu suchen.
2. Geben Sie den Servernamen und die Portnummer des Suchservers an, von dem diese Lizenzinformationen bezogen werden können.
   - Normalerweise verweist dieser Wert auf den Portalserver und verwendet die Portnummer `19000`.
   - Die Standardwerte werden von dem Suchserver angefordert, von dem RTV gemäß Konfiguration die Sitzungen übernimmt. Sie können die Werte in diesem Dialogfenster ändern oder eine Verbindung mit einem anderen Suchserver herstellen. Siehe „RTV-Suchkonfiguration" auf Seite 109.
3. Klicken Sie auf **OK**, um die Lizenz zu aktualisieren.
4. RTV fragt den Suchserver auf eine aktualisierte Mobile-Lizenz ab. Wenn eine Lizenz verfügbar ist, wird sie zur Verwendung in RTV heruntergeladen. Das Ablaufdatum der Lizenz wird entsprechend der neuen Mobile-Lizenz aktualisiert.

Anmerkung: Aktualisierungen der Mobile-Lizenz wirken sich nicht auf Sitzungen aus, die zum Zeitpunkt der Aktualisierung geladen sind. Alle geöffneten Sitzungen müssen geschlossen und dann erneut geöffnet werden, um die neue Mobile-Lizenz anzuwenden.

Registerkarte Optionen > Benutzerschnittstellenereignisse

Auf der Registerkarte **Optionen > Benutzerschnittstellenereignisse** wird konfiguriert, wie clientseitige Benutzerschnittstellenereignisse wiedergegeben werden, wenn die Erfassung von JavaScript mit TeaLeaf UI Capture aktiviert ist.

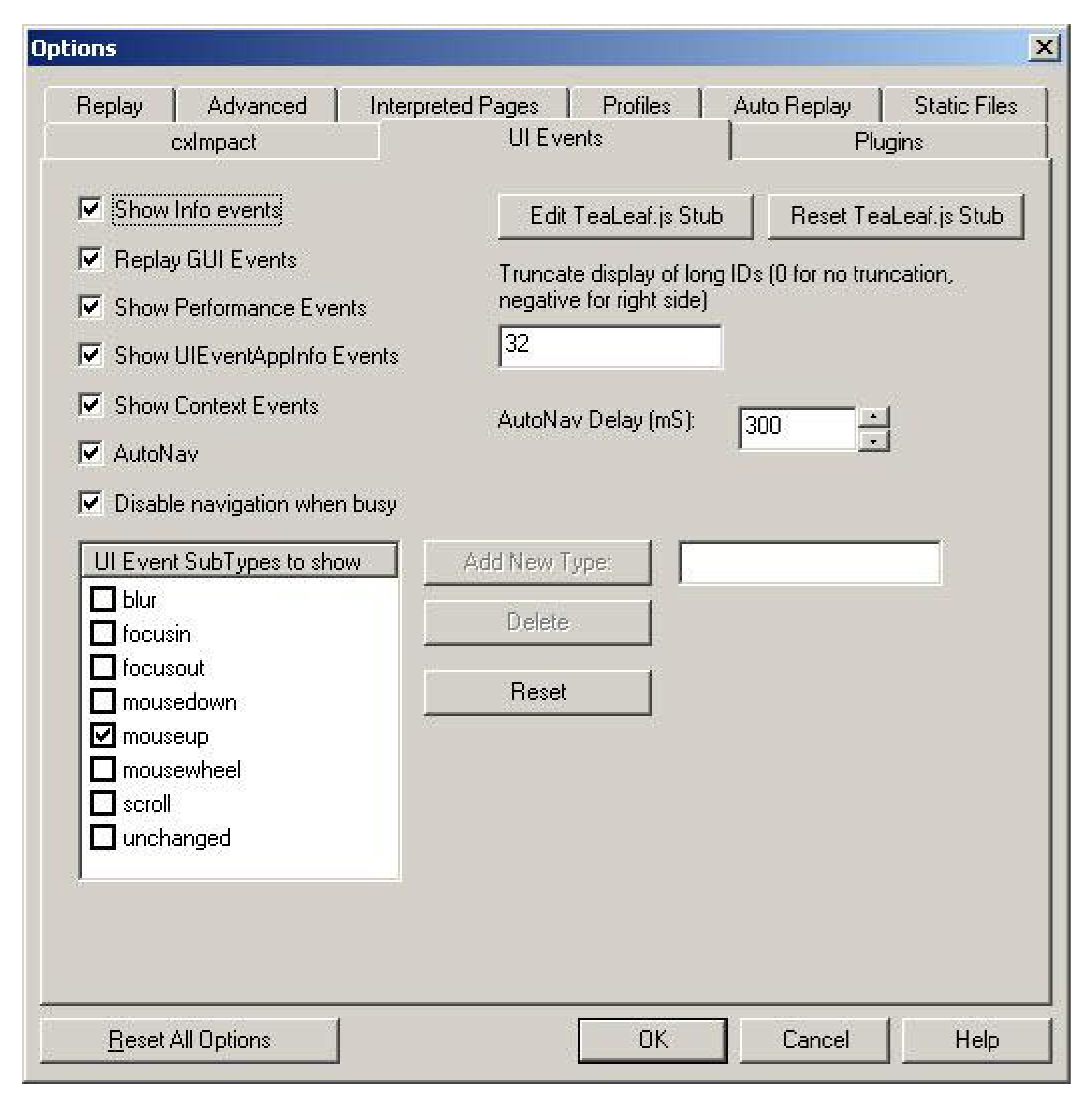


Abbildung 112. Registerkarte"Benutzerschnittstellenereignisse"

Mit dieser Optionen können Sie bestimmte Typen von Benutzerschnittstellenereignissen ausblenden oder wiedergeben. Sie können zum Beispiel Mausbewegungen ausblenden. Diese Funktion ist erforderlich, wenn Sie AJAX-Websites oder Websites in der Art von AJAX wiedergeben wollen.

Infoereignisse anzeigen

Informationsereignisse anzeigen, zum Beispiel JavaScript-Ausnahmen.

GUI-Ereignisse wiedergeben

Bei der Wiedergabe werden Benutzerschnittstellenereignisse wie Klicks und Texteingaben angezeigt.

Leistungsereignisse anzeigen

Lade- und Entladeereignisse einer Seite anzeigen.

UIEventAppInfo-Ereignisse anzeigen

UIEventAppInfo-Ereignisse anzeigen. Diese Ereignisse werden von IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX erstellt, das implementiert werden kann, um Benutzerschnittstellenereignisse im Client-Browser aufzuzeichnen.

Anmerkung: Die IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX-Bibliothek steht in der Extended Edition der IBM Tealeaf CX-Plattform zur Verfügung. Weitere Informationen zur Lizenzierung dieser Version der IBM Tealeaf CX-Plattform finden Sie unter Bitte wenden Sie sich an Ihren IBM Tealeaf-Ansprechpartner.

Anmerkung: IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.

Weitere Informationen zu benutzerdefinierten Schnittstellenereignissen finden Sie im Abschnitt "UI Capture for AJAX-Beispielcode" im *IBM Tealeaf UI Capture for AJAX-Handbuch*.

Kontextereignisse anzeigen

Mit dieser Option wird die Anzeige von Kontextereignissen, die vom Client erfasst werden, ein- bzw. ausgeschaltet. Kontextereignisse markieren Änderungen des Kontexts oder der Ansicht individueller Seiten. Enthält eine Seite zum Beispiel Registerkarten, wird beim Klicken auf eine neue Registerkarte normalerweise ein Kontextereignis erstellt und von UI Capture erfasst.

- Diese Einstellung hat keine Auswirkung auf Ereignisse, die zwischen Kontextereignissen auftreten.

Automatische Navigation

Wenn Sie durch die Liste "Anzeigbare Seiten" scrollen, kehrt "AutoNav" zur vorhergehenden vollständigen Seite zurück und durchläuft dann die Schnittstellenereignisse nacheinander bis zum ausgewählten Ereignis.

- Dies ist eine alternative Möglichkeit, Seiten und Schnittstellenereignisse mit der Schaltfläche "Weiter" schrittweise durchzugehen.

Wenn die Option aktiviert ist, können Sie die Verzögerung der automatischen Navigation konfigurieren. Damit wird festgelegt, wie viele Millisekunden RTV vor dem Wechsel zum nächten Schnittstellenereignis wartet. Diese Verzögerung ist erforderlich, damit RTV zwischen den einzelnen Schritten des Schnittstellenereignisses erforderliches JavaScript ausführen kann.

- Verfügt RTV nicht über ausreichend Zeit, referenziertes JavaScript in einem Schnittstellenereignis auszuführen, kann die nächste Seite, die in RTV wiedergegeben werden soll, nicht ordnungsgemäß aufgebaut werden.

  Anmerkung: Der Standardwert ist `300` Millisekunden. Möglicherweise sind einige Versuche erforderlich, bevor die korrekte Wiedergabe erreicht wird.

Bei Auslastung Navigation inaktivieren

Diese Option verhindert, dass Benutzerschnittstellenereignisse schrittweise durchlaufen werden, bevor der Ladevorgang der Seite beendet ist.

Anzuzeigende Typen von Benutzerschnittstellenereignissen

Sie haben die Möglichkeit festzulegen, dass ausgewählte Benutzerschnittstellenereignisse bei der Wiedergabe angezeigt werden.

- Wenn Sie einen Typ hinzufügen wollen, geben Sie den Namen so in das Textfeld auf der rechten Seite ein, wie er im JavaScript angezeigt wird. Klicken Sie dann auf **Neuen Typ hinzufügen**.
- Klicken Sie auf **Löschen**, um einen erstellten Typ zu löschen.
- Klicken Sie auf **Zurücksetzen**, um die Standardeinstellung wiederherzustellen.

`Tealeaf.js`-Stub

Die Datei `Tealeaf.js` ist die wichtigste JavaScript-Datei, die von UI Capture im Browser von Besuchern bereitgestellt wird. Wenn Sie die IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX-Bibliothek auf der Website nicht implementiert haben, ist diese Funktion nicht erforderlich.

Anmerkung: IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.

- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "UI Capture for AJAX-Referenz" im *IBM Tealeaf UI Capture for AJAX-Handbuch*.

RTV kann so konfiguriert werden, dass eine für die Wiedergabe angepasste Stubversion dieser UI Capture-Datei bereitgestellt wird. Mithilfe der Stubdatei werden die während der ursprünglichen Besuchererfahrung erfassten und in der Sitzung aufgezeichneten Benutzerschnittstellenereignisse wiedergegeben.

Anmerkung: Für die Bearbeitung der Stubdatei `Tealeaf.js` ist detaillierte Kenntnis der Webanwendung und der Tealeaf UI Capture-Bibliothek erforderlich. Erfahrene JavaScript-Entwickler können die benutzerdefinierte Anpassung der `Tealeaf.js` der Webanwendung in der Stubdatei nachbilden. Sollten Sie Fragen zur Anpassung der Stubdatei haben, setzen Sie sich mit Tealeaf Professional Services in Verbindung.

Die Stubdatei `Tealeaf.js` kann unter anderem auch die UI Capture-Funktion inaktivieren. Da die UI Capture-Scripts Teil der Webseite sind, ist es möglich, dass Benutzerschnittstellenereignisse bei der Wiedergabe von diesen Scripts erfasst und erneut zur Erfassung an Tealeaf gesendet werden. Die Stubdatei `Tealeaf.js` verhindert, dass UI Capture Ereignisse sendet.

- Alternativ können Sie UI Capture mit Wiedergaberegeln inaktivieren. Siehe „UI Capture mit Wiedergaberegeln inaktivieren".
- Klicken Sie auf **TeaLeaf.js-Stub bearbeiten**, um die Stubdatei zu bearbeiten. Bearbeiten Sie den Inhalt oder fügen Sie Inhalt ein.
- Klicken Sie auf **TeaLeaf.js-Stub zurücksetzen**, um die Standardstubdatei wiederherzustellen.

UI Capture mit Wiedergaberegeln inaktivieren: Wenn Sie in RTV nicht die Stubdatei `Tealeaf.js` verwenden, können Sie die folgenden Wiedergaberegeln einsetzen, um bei der RTV-Wiedergabe UI Capture zu inaktivieren. Dadurch wird verhindert, dass Ereignisse, die bei der Wiedergabe der Sitzung auftreten, der Tealeaf-Benutzerschnittstelle erneut übergeben werden.

Nachfolgend finden Sie ein Beispiel mit Regeln, die in RTV auf der Registerkarte "Optionen > Profile" in das unbearbeitete Profil eingegeben werden können.

- Siehe „RealiTea Viewer - Profiloptionen" auf Seite 211.

```
// Inaktivierung der Tealeaf-UIC-Bibliothek
<ResponseModify id="28" url="/open-account/" pattern="TealeafSDK(Config)?"
   replacementString="tealeaf" occurrences="all" enabled="1"/>
<ExternalFileModify id="29" url="" pattern="TeaLeaf."
   replacementString="//TeaLeaf." occurrences="all" enabled="1"/>
```

Lange IDs abschneiden

Sie haben die Möglichkeit, die Anzeige von langen Kennungen auf eine vorkonfigurierte Anzahl Zeichen zu kürzen. Dieser Option kann hilfreich sein, die Anzeige dieser IDs zu verbessern.

- Standardmäßig wird mit dieser Option eine Zeichenfolge bei 32 Zeichen abgeschnitten.
- Setzen Sie diesen Wert auf 0, wenn keine Kürzung vorgenommen werden soll.

RealiTea Viewer-Datenschutzprüfer

RTV enthält ein integriertes Datenschutzprüfer-Dienstprogramm. Sie können eine Gruppe konfigurierter Datenschutzregeln auf mindestens eine ausgewählte Sitzung anwenden und sie dann wiedergeben, um die Wirkung zu überprüfen.

Anmerkung: Datenschutz mit dem RTV-Datenschutzprüfer ist ein manueller Prozess, der sich nur auf die Liste der Sitzungen auswirkt, die in der lokalen Instanz von IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer angezeigt werden. Sitzungsdaten, die im Sitzungsspeicher oder im Archiv gespeichert sind, sind nicht betroffen.

- Datenschutzregeln in RTV werden an vollständigen Sitzungen getestet.
- Weitere Informationen zur Anwendung von Datenschutz bei allen durch BBR oder RTV zur Wiedergabe bereitgestellten Sitzungen finden Sie im Abschnitt "Bedarfsgesteuerter Datenschutz" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Datenschutz wird in der Anforderungsansicht, der Antwortansicht und der Wiedergabeansicht angewendet und angezeigt.

- Siehe „RealiTea Viewer - Anforderungsansicht" auf Seite 77.
- Siehe „RealiTea Viewer - Antwortansicht" auf Seite 93.
- Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergabeansicht" auf Seite 33.

Konfiguration

Wenn Sie mit RTV Datenschutzregeln entwickeln und testen, führen Sie die folgenden Konfigurationsänderungen durch.

Standardmäßig werden in RTV die Antwortheader ausgeblendet. Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie RTV dazu verwenden, Antwortdaten zum Testen von Datenschutzregeln zusammenzustellen:

1. Klicken Sie in der RTV-Symbolleiste auf die Schaltfläche **Antwort**. Wählen Sie dann im Dropdown-Menü **Vollständige Antwort** aus.
2. Wählen Sie im RTV-Menü **Ansicht** > **HTTP-Antwort anzeigen** aus.

Übersicht Datenschutz

Bei der Erfassung durch die Benutzerwiedergabe von Tealeaf ermöglicht das IBM Tealeaf CX-System an verschiedenen Zugriffspunkten die Maskierung oder Blockierung vertraulicher Daten. Aus Sicherheitsgründen können Sie die Daten und die Typen der Datenschutzregeln bestimmen, die auf vertrauliche Daten angewendet werden sollen.

- Weitere Informationen zum Datenschutz im Allgemeinen finden Sie im Abschnitt "Datenschutz in Tealeaf CX verwalten" im *IBM Tealeaf CX-Installationshandbuch*.

Der Datenschutz wird in der IBM Tealeaf CX Passive Capture Application, Windows-Pipeline und in IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer mit denselben Mechanismen

verwaltet. Daher können Sie dieselbe Datenschutzkonfiguration an jeder beliebigen Stelle im System anwenden. Normalerweise wird Datenschutz bei PCA für Daten angewendet, die nie in Tealeaf angezeigt werden sollen.

- Weitere Informationen zum PCA-Datenschutz finden Sie im Abschnitt "PCA-Webkonsole - Registerkarte 'Regeln'" im *IBM Tealeaf PCA-Handbuch*.

In der Windows-Pipeline wird Datenschutz eingesetzt, um Daten zu entfernen oder zu maskieren, die durchsuchbar oder berichtspflichtig sein sollen und auch nicht wiedergegeben werden sollen. Dabei wird der Datenschutzsitzungsagent verwendet oder der Sitzungsagent für erweiterten Datenschutz, der mehr Funktionen bereitstellt als der Standardsitzungsagent.

- Datenschutz kann auch bei anderen nützlichen Manipulationen von Sitzungsdaten verwendet werden.
- Weitere Informationen zum Windows-Datenschutz finden Sie im Abschnitt "Datenschutzsitzungsagent" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.
- Weitere Informationen zum Windows-Datenschutz finden Sie im Abschnitt "Sitzungsagent für erweiterten Datenschutz" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Datenschutzregeln entwickeln

Bei der Anwendung von Datenschutz wird jede aktive Datenschutzregel mit den Sitzungsdaten getestet. Eine Datenschutzregel umfasst:

- Regeln, mit denen festgelegt wird, auf welche Treffer Datenblockung, Verschlüsselung oder andere Datenschutzaktionen angewendet werden sollen.
- Tests (Vergleiche), die verwendet werden, um festzustellen, ob bei einer Auswertung eine zugeordnete Aktion ausgeführt werden muss.
- Aktionen, mit denen angegeben wird, welche Daten eines Treffer verarbeitet werden müssen und wie diese Verarbeitung erfolgen soll.
- Schlüssel, mit denen die Zugriffsschlüssel festgelegt werden, die bei der Verschlüsselungsverarbeitung verwendet werden sollen. Diese Schlüssel werden nur für Verschlüsselungsaktionen verwendet.

Die Entwicklung von Datenschutzregeln ist ein iterativer Prozess. Sie müssen einfache Regeln, Tests und Aktionen entwickeln und sie sorgfältig mit anerkannten Daten testen. Danach können Sie fortgeschrittenere Regeln hinzufügen.

Die Dokumentation zum Datenschutzsitzungsagenten enthält detaillierte Informationen zur Entwicklung von Datenschutzregeln.

- Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Sitzungsagenten für den Datenschutz im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Verwendung des RTV-Datenschutzes

Der RTV-Datenschutz funktioniert genauso wie der Datenschutz in der Windows-Pipeline und IBM Tealeaf CX Passive Capture Application. Mit dem RTV-Datenschutz können Sie Datenschutzregeln auf eine bestimmte Gruppe von Sitzungen anwenden, ohne Auswirkungen auf die gespeicherten Versionen, und die ausgegebenen Sitzungen direkt wiedergeben. Damit ist RTV ein nützliches Regelentwicklungsverfahren.

RTV-Datenschutz ist besonders nützlich, um die Auswirkungen von Datenschutzregeln auf wiedergegebene Sitzungen zu bewerten. Auf diese Weise können mit RTV entwickelte und getestete Datenschutzregeln verwendet werden, um den Daten-

schutz für die Wiedergabe zu verwalten. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum bedarfsorientierten Datenschutz im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

- Siehe Abschnitt zu CX Browser Based Replay im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.
- Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergabeansicht" auf Seite 33.

RTV enthält keinen integrierten Editor zur Regelentwicklung. Sie können die Datenschutzregeln im Datenschutzprüferdienstprogramm in TMS entwickeln und danach die Konfigurationsdatei für die Verwendung in RTV anfordern.

- Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Datenschutzprüferdienstprogramm im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.
- Erfahrene Datenschutzentwickler können die Datenschutzkonfigurationsdatei bearbeiten, bevor sie in RTV geladen ird.

Datenschutzregeln anwenden

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie vorgehen müssen, um Datenschutzregeln bei vertraulichen Daten anzuwenden.

Vorbemerkungen

Bevor Sie anfangen, müssen Sie eine Datenschutzkonfigurationsdatei anfordern, um Regeln zu entwickeln und mit RTV zu testen.

Fordern Sie von einem Tealeaf-Verarbeitungsserver die folgende Datei an:

`<Tealeaf_install_directory>\Privacy.cfg`

Diese Datei enthält die aktuelle Datenschutzkonfiguration, die auf Sitzungsdaten angewendet wird, wenn der Datenschutzsitzungsagent in der Windows-Pipeline für diesen Server aktiviert wird.

Wenn Sie mit der von Tealeaf bereitgestellten Standarddatei beginnen möchten, fordern Sie die folgende Datei vom Verarbeitungsserver an:

`<Tealeaf_install_directory>\Privacy.cfg.ORIG`

Zu Entwicklungszwecken müssen Sie eine Sicherungsversion der Datei speichern. Später können Sie dann die Sicherungskopie mit der Version vergleichen, die Sie für die Entwicklung verwendet haben, um festzustellen, welche neuen Regeln Sie erstellt haben.

Datenschutzregeln erstellen

Erstellen Sie die Datenschutzregeln und speichern sie in der angeforderten Konfigurationsdatei.

Datenschutzregeln in RTV anwenden

Wen Sie Ihre neuen Richtlinien in die `CFG`-Datei eingefügt haben, führen Sie die folgenden Schritte aus, um diese Richtlinien in RTV zu testen.

1. Öffnen Sie RTV.
2. Fordern Sie in RTV Testsitzungen oder eine Sitzungsliste an:
   - Laden Sie in RTV eine `TLS`- oder `TLA`-Datei. Siehe „RealiTea Viewer-Menüs" auf Seite 169.

- Führen Sie einen Suchvorgang aus. Siehe „RealiTea Viewer - Sitzungen und Ergebnisse durchsuchen” auf Seite 116.

3. Speichern Sie Daten als Basistestdaten.
4. Wenn Sie eine Sitzungsliste öffnen, wählen Sie die Sitzung aus, die Sie mit dem "Datenschutzprüfer" testen wollen. Eine Mehrfachauswahl ist zulässig.
   - Wenn Sie keine Sitzungen aus der Sitzungsliste auswählen, werden die Datenschutzregeln auf alle Sitzungen der Liste angewendet.
5. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Datenschutzprüfer...** aus. Das folgende Dialogfenster wird angezeigt:

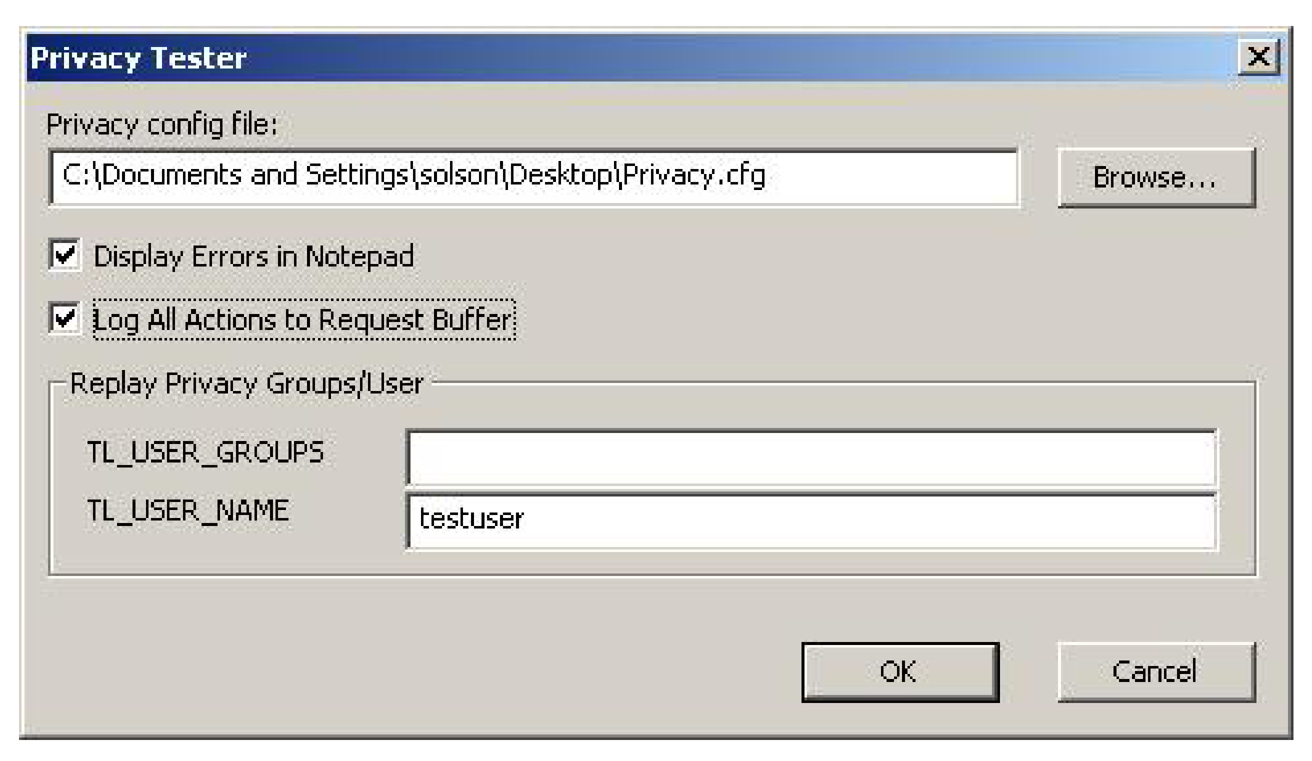


Abbildung 113. RTV- Datenschutzprüfer

6. Klicken Sie im Dialogfenster "Datenschutzprüfer" auf **Durchsuchen...**.
7. Durchsuchen Sie den lokalen Computer nach der CFG-Datei, die Ihre entwickelten Regeln enthält. Wählen Sie die Datei aus und klicken auf **Öffnen**.
8. Das Dialogfenster "Datenschutzprüfer" wird der vollständige Pfad zur CFG-Datei angezeigt.
9. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Fehler im Editor anzeigen**, um Fehler anzuzeigen, die während der Datenschutzauswertung erkannt werden. Diese Fehler können zur weiteren Auswertung lokal in einer TXT-Datei gespeichert werden.
10. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Alle Aktionen im Anforderungspuffer protokollieren**, um alle auf den Richtlinien basierenden angewendeten Datenschutzaktionen im Anforderungspuffer jedes geänderten Treffers in der Sitzung zu protokollieren.
    - Datenschutzprotokollnachrichten werden im Abschnitt [privacylog] der Anforderung des anwendbaren Treffers gespeichert.
11. Bei bedarfsgesteuertem Datenschutz können Sie die Werte für TL_USER_GROUPS und TL_USER_NAME konfigurieren, auf die die Datenschutzrichtlinien angewendet werden soll. Da bedarfsgesteuerter Datenschutz jeweils nur auf einen ein-

zelnen Benutzer angewendet wird, können Sie einen Benutzernamen oder eine durch Kommas getrennte Liste von Benutzergruppen angeben, zu denen der Benutzer gehört.

- Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum bedarfsorientierten Datenschutz im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

12. Klicken Sie auf **OK**.
13. Die Datenschutzregeln werden auf die ausgewählten Sitzungen angewendet.
14. Die Ergebnisse werden in einer neuen Sitzungsliste angezeigt.
15. Führen Sie Sitzungungswidergaben aus, bis Sie sicher sind, dass die Datenschutzregeln korrekt angewendet werden.
    - Sie können die Sitzung prüfen, um festzustellen, wie die Datenschutzregeln angewendet werden.
16. Wiederholen Sie diese Schritte, falls die Datenschutzregeln noch weiter geändert werden müssen.

Geänderte Datenschutzregeln implementieren

Wenn Sie die Entwicklung der Datenschutzregeln abgeschlossen haben, haben Sie die Möglichkeit, die Regeln in anderen Bereichen des IBM Tealeaf CX-Systems in den Produktionsdatenstrom zu implementieren.

- Wenn Sie die gesamte, in RTV verwendete Datei `Privacy.cfg` bereitstellen wollen, suchen Sie die Datei auf Ihrem lokalen Computer.
- Wenn Sie nur einen Teil dieser Datei bereitstellen wollen, müssen Sie die Teile, die verändert wurden, als Textausschnitt aus der Quelldatei übernehmen.

Verwenden Sie je nach dem Ziel der Änderungen die folgenden, unten aufgeführten Links:

1. *UI Capture-Datenschutz:* Wenn Tealeaf IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX installiert und für Ihre Webanwendung bereitgestellt ist, können Sie über den Client-Browser Datenschutzregeln konfigurieren und anwenden, um sicherzustellen, dass keine persönlichen Daten in das Tealeaf-System gelangen. Siehe "Datenschutz in UI Capture" im *IBM Tealeaf UI Capture for AJAX-Handbuch*. IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.
2. *PCA-Datenschutz:* Datenschutzregeln müssen manuell über die Registerkarte "Regeln" konfiguriert werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur PCA-Webkonsole - Registerkarte 'Regeln' im Handbuch *IBM Tealeaf Passive Capture Application Manual*.
3. *Windows-Pipeline-Datenschutz:* Datenschutzregeln werden bei der Konfiguration der Datenschutzsitzungsagenten in TMS entwickelt und angewendet.
    - Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Sitzungsagenten für den Datenschutz im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.
    - Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Sitzungsagenten für den erweiterten Datenschutz im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.
    - Sie können TMS auch dazu verwenden, die aktuelle Datenschutzkonfigurationsdatei anzufordern, Ihre Änderungen vorzunehmen und dann die Datei wieder am richtigen Speicherort auf dem Verarbeitungsserver bereitzustellen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "TMS-Registerkarte 'Erweitert'" im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.
4. *Bedarfsgesteuerter Datenschutz:* Änderungen der Datenschutzregeln werden über den Suchserver auf Sitzungsanfragen von Wiedergabeclients angewendet. Wei-

tere Informationen zur Konfiguration des bedarfsgesteuerten Datenschutzes finden Sie im Abschnitt "Suchserver konfigurieren" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

- Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum bedarfsorientierten Datenschutz im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Referenz

- "Datenschutz in Tealeaf CX verwalten" im *IBM Tealeaf CX-Installationshandbuch*
  - "Sitzungsagent für Datenschutz" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*
  - Abschnitt zum Sitzungsagenten für den erweiterten Datenschutz im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.
  - "Datenschutzprüfer-Dienstprogramm" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*
- "Bedarfsgesteuerter Datenschutz" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*
  - Abschnitt zum Konfigurieren des Suchservers im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Kapitel 5. RealiTea Viewer - Sitzungsattribute

Unter *Sitzungsattributen* versteht man statistische Informationen zur erfassten Sitzung, die mit der Sitzung gespeichert werden. Tealeaf stellt eine Reihe vorkonfigurierter Standardsitzungsattribute bereit, mit denen Sie Datenübertragungsgröße und -geschwindigkeit, Anwendungsfehler, Ereignis- und Seiteninformationen überwachen können.

- Sitzungsattribute werden automatisch indexiert und können deswegen gesucht werden, ohne dass nach dem auslösenden Ereignis gesucht werden muss.
- Zusätzlich zu den vorhandenen Sitzungsattributen können Sie bis zu 64 weitere Attribute konfigurieren, die mit Ereignisaktionen gefüllt und in die Sitzungszusammenfassung eingefügt werden können. Mit diesen benutzerdefinierten Attributen können Sie die Überwachungsfunktionen Ihrer Tealeaf-Lösung erweitern und Informationen zur Besuchererfahrung auf Sitzungsebene erfassen. Sitzungsattribute werden mit Ereignisaktionen gefüllt. Siehe Abschnitt zur Registerkarte für TEM-Sitzungsattribute im *IBM Tealeaf Event Manager-Handbuch*.

Zugriff auf Sitzungsattribute

- **RTV:** Über das RTV-Menü können Sie auf die aktuellen Sitzungsattribute zugreifen, unabhängig davon, ob die Sitzung aktiv oder abgeschlossen ist. Wählen Sie **Ansicht** > **Sitzungsattribute...** aus.
- **Portal:** Wählen Sie in der Sitzungsliste das Symbol **Sitzungsinfo** aus, um Daten zur Sitzung anzuzeigen, einschließlich der benutzerdefinierten Sitzungsattribute. Siehe "Suchen von Sitzungsdaten" im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.

Sitzungsattribute suchen

Mit RTV können Sie im Sitzungsinformationsknoten nach Sitzungsattributen suchen. Die Definition des Sitzungsattributs stellt eine Zuordnung des Attributnamens zum internen Attributnamen und zur internen Attributnummer bereit.

Gehen Sie wie folgt vor, um nach einem Sitzungsattribut zu suchen:

1. Klicken Sie in RTV auf die Schaltfläche **Suchen**.
2. Klicken Sie im Fenster "Sitzungsfakten" auf **Sitzungsinformationsknoten** .
3. Doppelklicken Sie auf das Sitzungsattribut, um es als Suchbegriff hinzuzufügen.
4. Das Sitzungsattribut wird in der Liste der Suchbegriffe angezeigt.
5. Geben Sie den Wert des Attributs ein, nach dem Sie suchen möchten.
6. Klicken Sie auf **Suchen**, um den Suchvorgang auszuführen.

Sitzungsattribute - Referenzinformationen

Tealeaf sammelt Attribute einer Sitzung, wenn an die Anwendung Seiten zur Auswertung übergeben werden. Diese Attribute enthalten nützliche Informationen zu Sitzung, Datenmenge, Übertragungszeit im Netz und die Ereignisstatistik.

- In der abgeschlossenen Sitzung werden diese Attribute in den Abschnitt `STS` geschrieben, der Teil der Sitzung ist. Die wichtigsten Attribute finden Sie im Abschnitt `[canisterSummary]`.

- Wählen Sie **Ansicht** > **Sitzungsattribute** aus, um diese Attribute in RTV anzuzeigen.

Beispiele für Sitzungsattribute

Unten sehen Sie Beispiele für Sitzungsattribute, die in RTV angezeigt werden.

```
[canisterSummary]
TltStsCanisterID=CANISTER.dbs\LSSN_20100930_SIERRA4.dat
TltStsSesnIdx=4603208
TltStsFirstUse=1285847631
TltStsLastUse=1285847720
TltStsNumHits=591
TltStsServerHits=223
TltStsLicensedPage=147
TltStsTxtPages=147
TltStsSynthHits=0
TltStsReqCancelledHits=0
TltStsCUIPages=368
TltStsOtherPages=76
TltStsSesnID=DF2A0DEE773C018CA814B855CEA20AFE
TltStsReqBytes=260409
TltStsRspBytes=4963483
TltStsFactCount=1234
TltStsEventCount=33
TltStsIPaddr=63.194.158.158
TltStsDomain=www.straussandplesser.com
TltStsTLTVID=
TltStsSesnDuration=89
TltStsUserID=8FB06E8D6227D183BA830489FA2484AE
TltStsBrowser=Firefox
TltStsBrowserOS=WinXP
TltStsBrowserVersion=Firefox3.0
TltStsBrowserType=Firefox
TltStsIsBot=0
TltStsReferer=
TltStsInteresting=Yes
TltStsSessionTimeout=300
TltStsSessionVersion=8.0
TltStsCloseSessionEvent=No
TltStsSessionCloseReason=SessionExpired
TltStsEventUniqueId=6
TltStsEventUniqueId=7
TltStsTrafficType=BROWSER
```

Begriffsbestimmungen

Tabelle 18. Begriffsbestimmungen

Attributname	Beispielwert	Definition	Automatische Indexierung
TltStsCanisterID	CANISTER.dbs\ LSSN_20100930_SIERRA4.dat	IBM Tealeaf cxImpact-Sitzungsspeicher-ID	J
TltStsSesnIdx	4603208	IBM Tealeaf cxImpact-Sitzungsindex-ID	J
TltStsFirstUse	1285847631	Zeitmarke des ersten Treffers im UNIX-Zeitformat	J
TltStsLastUse	1285847720	Zeitmarke des letzten Treffers im UNIX-Zeitformat	J
TltStsNumHits	591	Gesamtzahl Treffer der Sitzung	J
TltStsServerHits	223	Gesamtzahl der auf dem Server aufgelisteten Treffer	

Tabelle 18. Begriffsbestimmungen (Forts.)

Attributname	Beispielwert	Definition	Automatische Indexierung
TltStsLicensedPage	147	Gesamtzahl der lizenzierten Seiten in der Sitzung **Anmerkung:** Dieses Attribut ist nur dann anwendbar, wenn das Modell der lizenzierten Seiten bei Ihrer Tealeaf-Lösung verwendet wird.	
TltStsTxtPages	147	Gesamtzahl der Textseiten der Sitzung	J
TltStsSynthHits	0	Gesamtzahl der synthetischen Treffer der Sitzung. • Synthetische Treffer werden von IBM Tealeaf cxConnect for Data Analysis zur Integration von Daten der Services Dritter erzeugt. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum cxConnect for Data Analysis im Handbuch *IBM Tealeaf cxConnect for Data Analysis Administration Manual*.	
TltStsReqCancelledHits	0	Gesamtzahl der Treffer "Anforderung abgebrochen" der Sitzung	J
TltStsCUIPages	368	Gesamtzahl der Clientbenutzerschnittstellentreffer der Sitzung • Clientbenutzerschnittstellentreffer können erfasst werden, wenn IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX in Ihrer Webanwendung implementiert ist. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "UI Capture for AJAX" im *IBM Tealeaf UI Capture for AJAX-Handbuch*. **Anmerkung:** IBM Tealeaf CX UI Capture for AJAX ist nur für Legacy-Benutzer verfügbar.	
TltStsOtherPages	76	Gesamtzahl der Seiten, die nicht zu einer der anderen Seitenkategorien gehören	
TltStsSesnID	DF2A0DEE773C018CA814B 855CEA20AFE	TLTSID der Sitzung	J
TltStsReqBytes	260409	Gesamtanforderungsgröße aller Seiten	
TltStsRspBytes	4963483	Gesamtantwortgröße aller Seiten	
TltStsFactCount	1234	Gesamtzahl der Fakten der Sitzung	
TltStsEventCount	33	Gesamtzahl der in der Sitzung ausgelösten Ereignisse	
TltStsIPaddr	63.194.158.158	Client-ID vom Anforderungswert REMOTE_ADDR	J
TltStsDomain	www.straussandplesser.com	Domäne, in der die Sitzung stattfand	J
TltStsTLTVID	N/V	Tealeaf-Besucher-ID: Kann aufgefüllt werden, wenn der Tealeaf Cookie Injector installiert und bereitgestellt ist. • Der Tealeaf Cookie Injector ist ein einfaches Serverdienstprogramm, das Cookies zur eindeutigen Identifizierung der Besucher von Tealeaf ausgibt. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zur Installation und Konfiguration des Tealeaf Cookie Injector im Handbuch *IBM Tealeaf Cookie Injector Manual*.	J
TltStsSesnDuration	89	Dauer der Sitzung in Sekunden	J
TltStsUserID	8FB06E8D6227D183BA83048 9FA2484AE	Von Tealeaf für diese Sitzung erstellte eindeutige Benutzer-ID.	J
TltStsBrowser	Firefox	Browser, aus dem die Sitzung stammt (von HTTP_USER_AGENT)	J
TltStsBrowserOS	WinXP	Betriebssystem, unter dem der Browser installiert ist	
TltStsBrowserVersion	Firefox 3.0	Version des verwendeten Browsers	

Tabelle 18. Begriffsbestimmungen (Forts.)

Attributname	Beispielwert	Definition	Automatische Indexierung
TltStsBrowserType	Firefox	Typ des Browsers: `Firefox`, `IE`, `Chrome` oder andere **Anmerkung:** Die Quelle dieses Attributs hat sich erstmalig in Release 8.6. geändert.	
TltStsIsBot	0	Wenn der Benutzeragent ein Bot ist, wird dieser Wert auf 1 gesetzt, andernfalls auf 0	
TltStsReferer	N/V	IP der Herkunftsadresse dieser Sitzung	
TltStsInteresting	Ja	Die Sitzung wurde von mindestens einem Ereignis als interessant markiert **Anmerkung:** Ab Release 8.0 wird dieses Attribut nicht mehr unterstützt. Es ist immer auf "Ja" gesetzt.	
TltStsSessionTimeout	300	Einstellung des Sitzungszeitlimits der Sitzung • Der Standardwert wird über TMS konfiguriert. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Konfigurieren des CX-Sitzungsspeichers im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.	
TltStsSessionVersion	8.0	Tealeaf-Version, für die diese Sitzung erfasst wurde. • Dieses Feld wird nicht für Sitzungen aufgefüllt, die vor Release 8.0 erstellt wurden.	
TltStsCloseSessionEvent	Nein	Angabe, ob das Schließen der Sitzung durch ein entsprechendes Ereignis erzwungen wurde	J
TltStsSessionCloseReason	SessionExpired	Grund für das Schließen der Sitzung	
TltStsEventUniqueId	6	IDs aller in der Sitzung ausgelösten Ereignisse, In diesem Fall Ereignis Nummer 6. Bei Ereignissen, die in Tealeaf Event Manager angezeigt werden, befindet sich die Ereignis-ID in der QuickInfo. Siehe "Registerkarte 'TEM Events' (TEM-Ereignisse)" im *IBM Tealeaf-Handbuch zum Ereignismanager*.	J
TltStSTrafficType	BROWSER	Art des im Treffer ermittelten Datenverkehrs • "BROWSER" gibt den Web-Browser eines Clients an • "BOT" gibt einen das Web durchsuchenden Bot an	

Sitzungsattribute speichern

Bei der Auswertung einzelner Treffer einer Sitzung im Sitzungsspeicher wird gleichzeitig eine Gruppe von system- und benutzerdefinierten Sitzungsattributen verwaltet. Solange die Sitzung aktiv ist, werden diese Attribute im Sitzungsspeicher aktualisiert.

- Wenn die Sitzung im Sitzungsspeicher als abgeschlossen markiert wird, werden die Sitzungsattribute in die STS-Datei im Abschnitt `[canisterSummary]` geschrieben und zusammen mit der Sitzung gespeichert, solange sie in Tealeaf vorhanden ist.
- Bei aktiven Sitzungen werden diese Werte in der speicherinternen Datenbank des Sitzungsspeichers gespeichert.
- RTV stellt sie als Teil des Abschnitts `[CanisterSummary]` dar, obwohl die Datenquelle noch nicht dauerhaft aufgezeichnet wurde.

Zusammenführungsattribute

Wenn die angezeigte Sitzung aus mehreren Fragmenten zusammengeführt wurde, zeigt RTV Informationen zur Zusammenführungsoperation und zu den einzelnen Fragmenten im Abschnitt `[MergeSummary]` oben auf der Seite **Sitzungsattribute** an.

Weitere Informationen zur Konfiguration der Fragmentzusammenführung:

- **RTV:** „Anmerkungen in RTV" auf Seite 199
- **BBR:** Auf dem Wiedergabeservers können Sitzungen automatisch zusammengeführt werden, bevor sie über BBR bereitgestellt werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Tealeaf-Server verwalten" im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.
  - Falls erforderlich, können einzelne BBR-Benutzer die Einstellungen des Wiedergabeservers überschreiben. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "BBR-Optionen" im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.

In den folgenden Abschnitten können Sie die Referenzinformationen zu den zusammengeführten Daten überprüfen:

1. Indexbasierte Zusammenführung - Referenzinformationen
2. Automatische Zusammenführung - Referenzinformationen

Indexbasierte Zusammenführung - Referenzinformationen

Diese Art des Zusammenführens von Fragmenten ist auch als RTV-Zusammenführung bekannt. Dabei werden übereinstimmende Fragmente anhand einer gegebenen Anforderungsvariablen gesucht, die die Sitzungsfragmente eindeutig miteinander verbindet. Normalerweise handelt es sich bei dieser Variablen um die eindeutige Sitzungs-ID.

- Siehe „Anmerkungen in RTV" auf Seite 199.

Die Referenzinformationen zum indexbasierten Zusammenführen werden im Fenster **Sitzungsattribute** wie folgt dargestellt:

```
[MergeSummary]
NumSessions=3
TotalNumPages=448

[Session0]
SessionIndex=360308
CanisterName=CANISTER.dbs\LSSN_20120213_TYNDALL.dat

[Session1]
SessionIndex=360564
CanisterName=CANISTER.dbs\LSSN_20120213_TYNDALL.dat

[Session2]
SessionIndex=361131
CanisterName=CANISTER.dbs\LSSN_20120213_TYNDALL.dat
```

Feld	Beschreibung
`NumSessions`	Anzahl der in der Zusammenführung enthaltenen Sitzungsfragmente
`TotalNumPages`	Gesamtzahl der bei der Zusammenführung einbezogenen Seiten

Tabelle 19. [SessionX]-Abschnitte:

Feld	Beschreibung
SessionIndex	Interne Sitzungs-ID für den angegebenen CanisterName zur Lokalisierung der Sitzung
CanisterName	Sitzungsspeicherdatei, die das aufgeführte Fragment enthält

Automatische Zusammenführung - Referenzinformationen

Ist die automatische Zusammenführung aktiviert, kann der Suchserver einen Abgleich von Sitzungsfragmenten in einem Zeitraum von 24 Stunden vor und nach dem Hauptfragmentvornehmen. Für die automatische Zusammenführung ist keine weitere Konfiguration erforderlich.

- Siehe „Anmerkungen in RTV" auf Seite 199.

Die Referenzinformationen zum automatischen Zusammenführen werden im Fenster **Sitzungsattribute** wie folgt dargestellt:

```
[MergeSummary]
NumSessions=3
TotalNumPages=363
TotalDurationSeconds=22729
TotalDuration=06:18:49
PartialMerge=YES
PartialMergeReason=Merge data size limit exceeded: 16777216
PartialMergeRange=16-25
PartialMergeTotal=29

[Session0]
SessionIndex=361562
CanisterName=CANISTER.dbs\LSSN_20120213_TYNDALL.dat
SearchServer=tyndall:19000
NumPages=86
TimeStamp=2012-02-14 05:40:48
DurationSeconds=915
RawPageStart=0
RawPageEnd=85

[Session1]
SessionIndex=363160
CanisterName=CANISTER.dbs\LSSN_20120213_TYNDALL.dat
SearchServer=tyndall:19000
NumPages=4
TimeStamp=2012-02-14 07:07:14
DurationSeconds=5
RawPageStart=86
RawPageEnd=89

[Session2]
SessionIndex=364296
CanisterName=CANISTER.dbs\LSSN_20120214_TYNDALL.dat
SearchServer=tyndall:19000
NumPages=19
TimeStamp=2012-02-14 08:16:58
DurationSeconds=87
RawPageStart=90
RawPageEnd=108
```

Feld **Beschreibung**

NumSessions
Anzahl der bei der Zusammenführung einbezogenen Sitzungsfragmente

TotalNumPages
Gesamtzahl der bei der Zusammenführung einbezogenen Seiten

TotalDurationSeconds
Gesamtdauer der zusammengeführten Sitzung in Sekunden

TotalDuration
Gesamtdauer des zusammengeführten Abschnitts im Format `HH:MM:SS`

PartialMerge
Ist dieser Wert auf `YES` gesetzt, wurde die Zusammenführung wegen `PartialMergeReason` nicht vollständig abgeschlossen

PartialMergeReason
Ursache, wenn die Zusammenführung nur partiell durchgeführt wurde

PartialMergeRange
Bereich der Fragmente von `PartialMergeTotal`, der erfolgreich zusammengeführt wurde

PartialMergeTotal
Gesamtzahl der für die Zusammenführung ermittelten Fragmente

Tabelle 20. Abschnitt [SessionX]:

Feld	Beschreibung
SessionIndex	Interne Sitzungs-ID für den angegebenen `CanisterName` zur Lokalisierung der Sitzung
CanisterName	Sitzungsspeicherdatei, die das aufgeführte Fragment enthält
SearchServer	Hostname und Portnummer des Suchservers, von dem das Sitzungsfragment abgerufen wurde
NumPages	Anzahl Seiten im Fragment
Zeitmarke	Dem Fragment zugeordnete Zeitmarke
DurationSeconds	Wiedergabelänge des Fragments in Sekunden
RawPageStart	Nummer der Startseite des Inhalts dieses Fragments in der zusammengeführten Sitzung
RawPageEnd	Nummer der Endseite des Inhalts dieses Fragments in der zusammengeführten Sitzung

Referenz

- Weitere Informationen zur Erstellung von Sitzungsattributen finden Sie im Abschnitt "Registerkarte 'TEM-Sitzungsattribute'" im *IBM Tealeaf Event Manager-Handbuch*.
- Weitere Informationen zu den für die Suche indexierten Daten finden Sie im Abschnitt "CX-Indexierung konfigurieren" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.
- Weitere Informationen zur Verwendung von vorkonfigurierten Attributen im erweiterten Modus von Ereignissen finden Sie im Abschnitt "EES-Referenz - Attributreferenz" im *IBM Tealeaf Event Manager-Handbuch*.

Kapitel 6. RealiTea Viewer - Was wird indexiert und ist durchsuchbar?

Tealeaf indexiert in Sitzungsdaten einen Teil des Inhalts, um bei Suchvorgängen die Abfrage zu beschleunigen. In diesem Abschnitt wird der Inhalt der Anforderung und der Antwort beschrieben, der von Tealeaf indexiert wird.

Antwort

Indexierte Begriffe in der Antwort enthalten keine HTTP-Header, HTML-Markup-Tags oder JavaScript-Code, wodurch Speicherplatz gespart wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um indexierten Inhalt der Antwort zu prüfen:

1. Wählen Sie **Antwortansicht** aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die **Antwortansicht** und wählen **Indexierte Antwort** aus.
   - Siehe „RealiTea Viewer - Antwortansicht" auf Seite 93.

Anforderung

In einer Anforderung wird die Auswahl von Feldern automatisch indexiert.

Anmerkung: Cookies werden nicht automatisch indexiert. Die meisten Websites verfügen über Cookies, die benutzerspezifische Informationen als verschlüsselte Daten enthalten, die häufig für jeden Treffer jeweils eindeutig sind. Die Indexierung von Cookies führt zu umfangreichen Indizes. Soll ein bestimmtes Cookie indexiert werden, können Sie eine Pipelineregel erstellen, mit der das Cookie und sein Wert in den Abschnitt `[appdata]` einer Anforderung aufgenommen werden. Dort wird es auf jeden Fall indexiert und ist somit durchsuchbar.

- Weitere Informationen zu indexierten Feldern finden Sie im Abschnitt "CX-Indexierung konfigurieren" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Indexierungsoptionen

Bei der Indexierung von Tealeaf werden vorkonfigurierte Teile der Anforderung und der Antwort indexiert.

- Sie können Freitextsuchen nicht indexierter Inhalte durchführen. Bei dieser Art Suche kann es länger dauern, bis Ergebnisse zurückgegeben werden.
- Weitere Informationen zur Konfiguration der Indexierung und den indexierten Elementen finden Sie im Abschnitt "CX-Indexierung konfigurieren" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Kapitel 7. Reguläre Ausdrücke im RealiTea Viewer

Bei RTV können Sie reguläre Ausdrücke in Suchkriterien und in der Konfiguration einiger Wiedergaberegeln einsetzen.

Übersicht

Regulärer Ausdrücke (regex) werden dazu verwendet, eine Zeichenfolge für die Mustererkennung anzugeben. Der Einsatz von Metazeichen macht reguläre Ausdrücke zu einem flexiblen und leistungsfähigen Handwerkszeug bei der Angabe von Mustern.

Einige reguläre Ausdrücke sind leicht zu erkennen und zu verstehen. So ist beispielsweise der Stern im Befehl `dir *.txt` ein Metazeichen (oder Platzhalter), das angibt, dass nach jedem Dateinamen mit der Erweiterung `TXT` gesucht werden soll.

Allerdings können das Erstellen von regulären Ausdrücken sowie das Beheben von Problemen kryptisch, zeitaufwendig und alles andere als intuitiv sein. Die folgenden Links stellen reguläre Ausdrücke auf einer hohen Ebene dar mit einigen wichtigen Konzepten, die die Verwendung regulärer Ausdrücke zusammen mit Tealeaf-Daten betreffen.

Anmerkung: Die Verarbeitung von regulären Ausdrücken kann sehr CPU-intensiv sein und wirkt sich bei schlechter Spezifizierung auf die Systemleistung aus.

Gierige und nicht gierige Suchvorgänge

Ein wichtiges Konzept bei der Arbeit mit regulären Ausdrücken ist die Unterscheidung von "gierigen" und "nicht gierigen" Suchvorgängen.

Nehmen wir zum Beispiel den folgenden Kinderreim.

> Peter, Peter, pumpkin-eater,
> had a wife and could not keep her;
> He put her in a pumpkin shell,
> and he kept her very well.

Die Suche nach der Zeichenfolge `Peter`, der irgendwo die Zeichenfolge `her` folgen soll, wird durch den regulären Ausdruck `Peter.*her` dargestellt. Mit diesem Ausdruck wird nach der Zeichenfolge `Peter`, gefolgt von keine oder mehreren Zeichen (`.*`) und dann von der Zeichenfolge `her` gesucht.

Aber es gibt verschiedene Vorkommen des Musters, die diesem regulären Ausdruck entsprechen:

> **Peter, Peter, pumpkin-eater,**
> **had a wife and could not keep her;**
> He put her in a pumpkin shell,
> and he kept her very well.

und

Peter, Peter, pumpkin-eater,
had a wife and could not keep her;
He put her in a pumpkin shell,
and he kept her very well.

und

Peter, Peter, pumpkin-eater,
had a wife and could not keep her;
He put her in a pumpkin shell,
and he kept her very well.

Das erste Vorkommen ist nicht gierig, es ist die kürzest mögliche übereinstimmende Zeichenfolge. Das letzte Vorkommen wird als gierig bezeichnet, da die Übereinstimmung so groß wie möglich sein soll.

Anmerkung: Der Standard bei Suchvorgängen mit regulären Ausdrücken ist gierig. Gierige Suchvorgänge können schwerwiegende Auswirkungen auf die Leistung haben, insbesondere wenn sie auf den Antwortpuffer angewendet werden. Ein "gieriger Treffer" kann nur dann den größten Treffer ermitteln, wenn die Zeichenfolge in ihrer Gesamtheit geprüft wird.

Wäre beispielsweise der Kinderreim ein sehr langer Kinderreim (ca. 100 KB), müsste die Zeichenfolge auch dann bis zum Ende gescannt werden, um die Anzahl der Treffer zu bestimmen, wenn es nur ein Vorkommen des Ausdrucks `her` gibt.

Gierige reguläre Ausdrücke müssen auf "gefilterte" Ereignisse oder die Wertteile von Name-Wert-Paaren des Anforderungspuffers begrenzt werden. Sie dürfen niemals für Suchvorgänge im Antwortpuffer verwendet werden, es sei denn, der Inhalt ist bekannt.

Reguläre Ausdrücke und Wiedergaberegeln

Bei einigen Konfigurationsfeldern der Wiedergaberegeln können Sie für die Mustererkennung reguläre Ausdrücke verwenden. Normalerweise werden diese Muster so gestaltet, dass Sie einem breiteren Spektrum von URLs entsprechen.

- Siehe „RealiTea Viewer - Wiedergaberegeln" auf Seite 62.

Weitere Informationen

Im Internet finden Sie viele Handbücher und hilfreiche Websites. Informationen erhalten Sie unter anderem hier:

RTV unterstützt die Implementierung regulärer Ausdrücke von dtSearch, der zugrunde liegenden Suchmaschine, die zusammen mit Tealeaf bereitgestellt wird:
http://support.dtsearch.com/webhelp/dtsearch/regular_.htm

Eine gute Website für reguläre Ausdrücke:
http://www.regular-expressions.info/

Gute Hinweise zur Verwendung reguläre Ausdrücke:
http://docs.python.org/howto/regex.html

Lernprogramm zu den Grundlagen:
http://www.zvon.org/other/PerlTutorial/Output/index.html

PDF-Kurzübersicht:
http://www.night-ray.com/regex.pdf

Kapitel 8. Statische Archive in RTV verwenden

Bei einem *statischen Archiv* handelt es sich um eine Datenbank mit im Sitzungsdatenstrom ermitteltem statischen Inhalt. Normalerweise wird statischer Inhalt wie Bilddateien, CSS und JavaScript in Sitzungsdaten häufig wiederholt, umfasst einen großen Teil der Datenmenge und liegt oft im Binärformat vor.

Standardmäßig ist Tealeaf so konfiguriert, dass dieser Inhalt zum Zeitpunkt der Erfassung gelöscht wird. In einigen Umgebungen ist es allerdings nützlich oder sogar erforderlich, diesen Inhalt zu erfassen.

- Weitere Informationen zu statischen Archiven finden Sie im Abschnitt "Statische Archive verwalten" im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.

Mit RTV können Sie auf statische Dateiarchive zugreifen, die lokal gespeichert oder über einen fernen TLI-Server verwaltet werden. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie statische Archive im IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer verwenden.

Statische Archive

RTV unterstützt zwei Arten von statischen Archiven:

1. *Lokale TLI-Archive* - Statischer Inhalt wird vom Ursprungsserver abgerufen und in einer lokalen `TLI`-Datei gespeichert. Wenn bei der Wiedergabe auf ein Objekt verwiesen wird, kann RTV es aus dem lokalen TLI-Archiv abrufen.
2. *Ferne TLI-Archive* - Statische Archive werden zentral über einen TLI-Server verwaltet. Diese Archive werden von einem Sitzungsagenten aufgefüllt, der die erkannten statischen Objekte in `TLI`-Dateien einfügt. Bei der Wiedergabe fragt der Suchserver beim TLI-Server die geeigneten Inhalte ab, die dann in RTV angezeigt werden.
   - Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "TLI-Sitzungsagent" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Zugriff von RTV auf statischen Inhalt

Ist RTV für die Verwendung von TLI-Dateien konfiguriert, werden Verweise auf statischen Inhalt bei der Wiedergabe in der folgenden Reihenfolge verarbeitet, um die bestmögliche Übereinstimmung zu erzielen:

1. Überprüfung des von RTV verwalteten IE-Cache.
2. Wird ein TLI-Server verwendet, Überprüfung des Cache des statischen Archivs. Wird kein TLI-Server verwenden, Überprüfung aller TLI-Dateien, die manuell auf dem lokalen System erstellt wurden.
   - Wenn Inhalte von einem fernen TLI-Server abgerufen werden, speichert RTV den Inhalt lokal in einem Cache, um schneller darauf zugreifen zu können. Siehe „Lokaler TLI-Cache“ auf Seite 270.
3. Überprüfung der Sitzung. Statischer Inhalt kann in der Sitzung eingebettet sein.
4. Überprüfung der vom TLI-Server verwalteten fernen TLI-Archive.
5. Überprüfung des Ursprungsservers.

Wenn in einem Bereich keine Übereinstimmung gefunden wird, wird die Suche nach übereinstimmenden Objekten im nächsten Bereich fortgesetzt. Wenn keine Übereinstimmung auf dem Ursprungsserver gefunden wird, wird ein leerer Bereich in die Wiedergabe eingefügt.

Verwendung statischer Archive in RTV konfigurieren

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie vorgehen müssen, um die Verwendung statischer Archive in RTV zu konfigurieren.

Erweiterte Optionen konfigurieren

Die folgenden erweiterten Optionen müssen konfiguriert werden, damit RTV statische Archive verwenden kann.

1. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen** aus.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**.
3. Geben Sie für die angezeigten Optionen die folgenden Werte ein:

   Option Wert

   `Bilder bei der Wiedergabe speichern`

   `OFF`
4. Konfigurieren Sie die Optionen auf der Registerkarte **Statische Dateien**. Siehe „Registerkarte "Optionen > Statische Dateien"".
5. Fordern Sie statischen Inhalt der ausgewählten Sitzung an. Siehe „Datenbankinhalt: Statische Dateien" auf Seite 275.

Registerkarte "Optionen > Statische Dateien"

Auf der RTV-Registerkarte "Optionen > Statische Dateien" wird angegeben, wo statische Dateien gespeichert und abgerufen werden. Statische Dateien können entweder lokal in einer `TLI`-Datei gespeichert werden oder Sie können automatisch erstellte und auf dem TLI-Server gespeicherte statische Dateien abrufen.

- Wenn Sie die Registerkarte **Statische Dateien** öffnen wollen, wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Optionen...** aus. Klicken Sie auf die Registerkarte **Statische Dateien**.

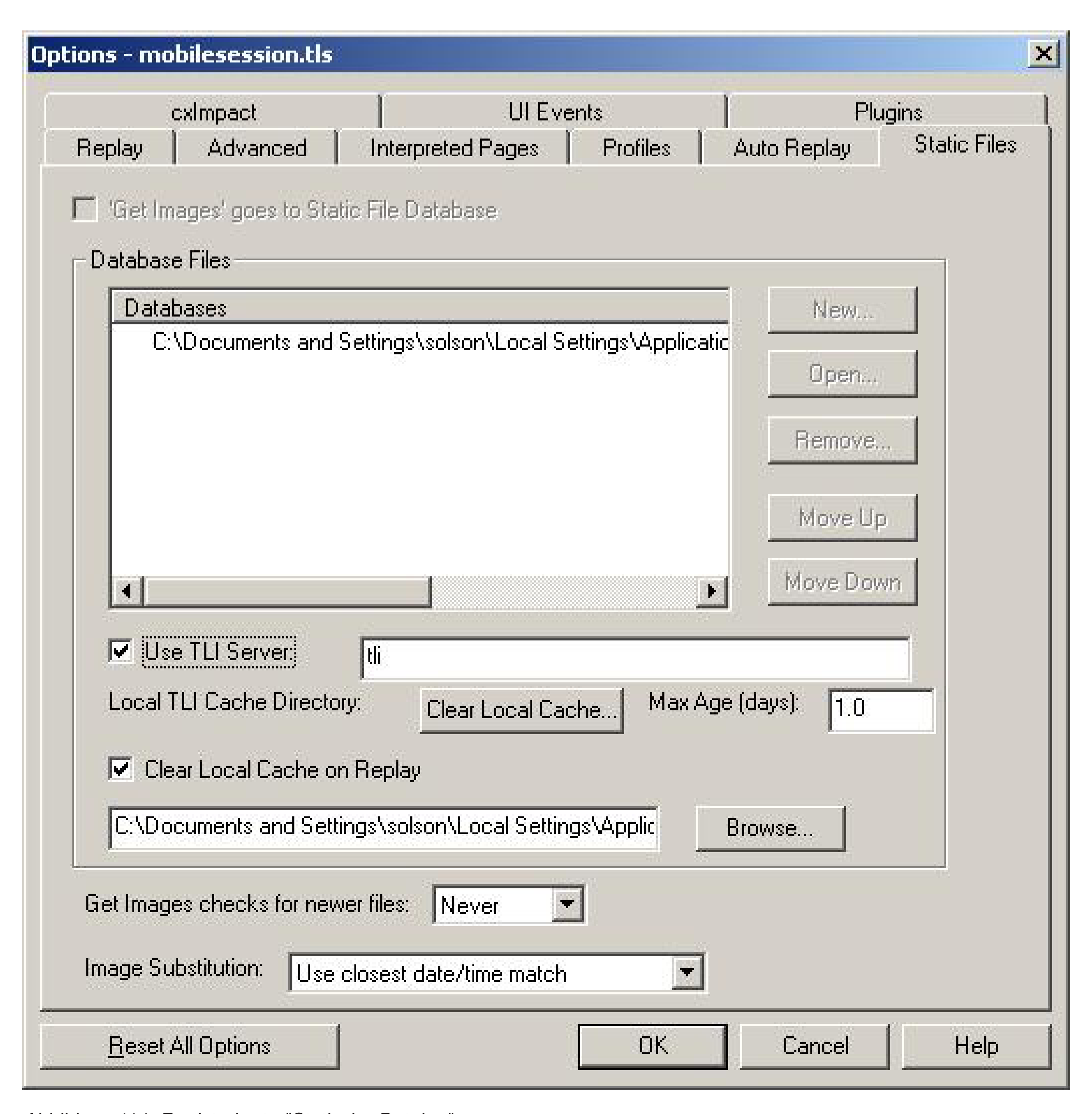


Abbildung 114. Registerkarte "Statische Dateien"

Konfiguration der Registerkarte "Optionen > Statische Dateien"

- Weitere Informationen dazu, wie Sie RTV konfigurieren müssen, einen fernen TLI-Server zu verwenden, finden Sie unter „TLI-Server verwenden" auf Seite 270.
- Weitere Informationen zum Erstellen lokaler `TLI`-Dateien finden Sie unter „Lokale TLI-Dateien erstellen" auf Seite 271.
  - Weitere Informationen zum Verwalten dieser lokalen `TLI`-Dateien finden Sie unter „Lokale TLI-Dateien verwalten" auf Seite 272.
- Weitere Informationen zum Aktualisieren lokaler statischer Inhalte finden Sie unter „Aktualisierung statischer Inhalte konfigurieren" auf Seite 274.

TLI-Server verwenden

Anmerkung: Zum Erstellen und Verwalten von statischen Archiven sind zusätzliche Konfigurationen erforderlich. Siehe "Statische Archive verwalten" im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.

Ist die Verwaltung statischer Archive korrekt konfiguriert, erkennt die Windows-Pipeline statischen Inhalt automatisch und fügt ihn in eine auf dem Server gespeicherte `TLI`-Datei ein. RTV kann dann bei der Wiedergabe über den Suchserver auf dieses Archiv zugreifen, um sicherzustellen, dass alle Tealeaf-Benutzer auf denselben statischen Inhalt verweisen.

- Weitere allgemeine Informationen zu statischen Dateien finden Sie im Abschnitt "Statische Archive verwalten" im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.
  - Weitere Informationen zum Erstellen eines TLI-Servers finden Sie im Abschnitt "Tealeaf-Server verwalten" im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.
- Normalerweise werden täglich neue Archive erstellt. Weitere Informationen zum Konfigurieren der serverseitigen Erfassung statischer Inhalte finden Sie im Abschnitt "TLI-Sitzungsagent" im *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

Wenn in Ihrer Tealeaf-Umgebung ein TLI-Server erstellt wird, können Sie RTV so konfigurieren, dass die in TLI-Archiven auf diesem Server gespeicherten statischen Dateien verwendet werden.

- Sie dürfen in RTV keine statischen Archive eines TLI-Servers löschen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Verwendung des TLI-Servers zu konfigurieren:

1. Aktivieren Sie auf der Registerkarte "Optionen > Statische Dateien" das Kontrollkästchen `TLI-Server verwenden`.
2. Geben Sie im Textfeld den Namen des Servers ein, der als Host für den TLI-Server dient.
   - Standardmäßig verwendet der TLI-Server denselben Port wie die Suchserver von Tealeaf: 19000. Falls erforderlich, können Sie eine andere Portnummer festlegen.
   - Gegebenenfalls können Sie den vollständig qualifizierte Domänennamen oder die IP-Adresse des TLI-Servers eingeben.

   Anmerkung: Sie müssen keine lokale Datenbank erstellen, um statischen Inhalt des TLI-Servers zu speichern.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Bei der Wiedergabe stellt RTV eine Verbindung zum Suchserver her, der den TLI-Server abfragt, um den statischen Inhalt der auf dem Server gespeicherten `TLI`-Datei abzurufen, die am besten geeignet ist.

Lokaler TLI-Cache: Wenn vom fernen TLI-Server statischer Inhalt abgerufen wird, speichert RTV diesen Inhalt lokal in einem Cache. Dieser Cache besteht aus mehreren Dateien in einem gemeinsamen Verzeichnis.

- Klicken Sie auf der Registerkarte **Optionen > Statische Dateien** auf **Durchsuchen...**, um das lokale Verzeichnis anzugeben, in dem der TLI-Cache gespeichert werden soll. Wählen Sie ein Verzeichnis aus oder erstellen Sie es. Klicken Sie auf **OK**.
- Wenn statischer Inhalt von einem fernen TLI-Server abgerufen wird, speichert RTV ihn lokal in diesem Cache, um schneller darauf zugreifen zu können. Wird

der Server aktualisiert, wird der Cache ebenfalls aktualisiert, sobald eine Anforderung nach einem statischen Objekt ausgegeben wird.
- Klicken Sie auf **Lokalen Cache löschen...**, um die TLI-Daten in diesem Verzeichnis zu löschen. Klicken Sie auf **Ja**. Der Inhalt des Cache wird gelöscht.
- Sie können festlegen, wie lange Daten im lokalen Cache gespeichert werden. Geben Sie im Textfeld für das maximale Alter in Tagen den gewünschten Wert ein. Der Standardwert ist `1.0`. Dezimalwerte sind zulässig.
  - Die Lebensdauer eines statischen Objekts im Cache beginnt zu dem Zeitpunkt, an dem das Objekt erstellt wird.
- Alternativ können Sie auch festlegen, dass der lokale Cache bei jedem Öffnen einer Sitzung geleert wird. Damit wird RTV gezwungen, die aktuellen statischen Objekte vom TLI-Server abzurufen. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Lokalen Cache bei der Wiedergabe löschen**, um den Inhalt des Cache zu löschen.

Lokale TLI-Dateien erstellen

Wenn es sich bei der Sitzung (oder den Sitzungen) um ein repräsentatives Beispiel für eine typische Besuchererfahrung mit Ihrer Webanwendung handelt, können Sie eine TLI-Datei erstellen, um den auf Ihrer Website verfügbaren statischen Inhalt zu erfassen.

Anmerkung: Eine lokale `TLI`-Datei muss regelmäßig aktualisiert werden, insbesondere wenn die Webanwendung signifikant verändert wird. Siehe „Lokale TLI-Dateien verwalten” auf Seite 272.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine `TLI`-Datei zu erstellen

1. Starten Sie eine neue Sitzung in Ihrer Webanwendung.
2. Besuchen Sie so viele Seiten wie möglich, auf denen auf statische Inhalte verwiesen wird.
   - Die Kenntnis der Struktur der Webanwendung ist dabei erforderlich.
   - Sollten Sie sich nicht sicher sein, erstellen Sie eine Sitzung, indem Sie verschiedene Bereiche der Website aufrufen. Eventuell müssen Sie einige Detailseiten besuchen, die auf andere Inhalte verweisen können, als die Homepage eines Bereichs.
3. Erstellen Sie einige Werte, anhand derer Sie die Sitzung später bei einer Suche wieder auffinden können.
   - Wenn Ihre Webanwendung Sitzungen oder ein Cookies speichert, mit denen Benutzer identifiziert werden, können Sie diesen Wert abrufen, indem Sie im Web-Browsers die Quelle anzeigen.
   - Sie können außerdem eine eindeutige ID erstellen, indem Sie einen eindeutigen Wert - beispielsweise eine Suchzeichenfolge - in ein Dateneingabefeld eingeben.
4. Beenden Sie die Sitzung, nachdem Sie die Website angezeigt haben.
5. Nach Beendigung der Sitzung dauert es fünf bis zehn Minuten, bis sie indexiert wurde und für Suchvorgänge verfügbar ist.

   Anmerkung: Wenn Tealeaf nicht so konfiguriert ist, dass das Beenden einer Sitzung Ihrer Webanwendung erkannt wird, beendet Tealeaf die Sitzung nach einer vorkonfigurierten Leerlaufzeit wegen Überschreitens des Zeitlimits automatisch. Das Standarzeitlimit beträgt 5 Minuten. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Konfigurieren des CX-Sitzungsspeichers im Handbuch *IBM Tealeaf CX Configuration Manual*.

- Eventuell können Sie die Sitzung in RTV durch eine aktive Suche lokalisieren. Allerdings kann es je nach verwendeter ID schwierig sein, die Sitzung zu finden.

6. Suchen Sie über das Portal oder mit der RTV-Suche nach der eindeutigen ID.
   - Weitere Informationen finden Sie unter „RealiTea Viewer - Sitzungen und Ergebnisse durchsuchen" auf Seite 116.
   - Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Sitzungsdaten durchsuchen" im *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch*.
7. Öffnen Sie die lokalisierte Sitzung in RTV.
8. Erstellen Sie die lokale `TLI`-Datei (falls noch nicht geschehen). Siehe „Lokale TLI-Dateien erstellen" auf Seite 271.
9. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Bilder abrufen...** aus.
10. Der statische Inhalt wird in der aktiven `TLI`-Datei gespeichert. Diese Datei wird im Datenbankfenster der Registerkarte "Optionen > Statische Dateien" mit einem roten Stern (*) gekennzeichnet.
    - Standardmäßig speichert RTV statischen Inhalt im folgenden lokalen Verzeichnis in einer `TLI`-Datei:

      `C:\Documents and Settings\<username>\Application Data\TeaLeaf\RealiTea`

      Dabei gilt:
    - <username> ist die Anmelde-ID Ihres Kontos auf der lokalen Workstation.

Lokale TLI-Dateien verwalten

Im Laufe der Zeit kann der Inhalt einer `TLI`-Datei veralten und entspricht dann nicht mehr dem aktuellen statischen Inhalt der Webanwendung. Wenn der Inhalt der `.TLI` nicht mit der aktuellen Website kompatibel ist, kann das zu Problemen führen. `.TLI`-Dateien müssen regelmäßig verwaltet und aktualisiert werden. Fehlerhafte `TLI`-Dateien müssen entfernt werden. Auf der Registerkarte "Statische Dateien" können Sie die Verwendung und Aktualisierung lokaler `TLI`-Dateien verwalten.

Anmerkung: Im Allgemeinen muss pro Wiedergabewebsite in der Webanwendung jeweils eine eigene `TLI`-Datei verwendet werden.

Auf der Registerkarte "Statische Dateien" können Sie im Fenster "Datenbankdateien" die lokal gespeicherten `TLI`-Dateien überprüfen. Jede dieser Dateien entspricht einer einzelnen Datenbank mit statischem Inhalt,der zu unterschiedlichen Zeitpunkten mit dem Befehl "Bilder abrufen" erfasst wurde.

- Die Datenbanken werden in der zeitlichen Reihenfolge aufgeführt, in der nach statischen Inhalten gesucht wurde. Sie können die Reihenfolge ändern, indem Sie eine Datenbankdatei auswählen und mit den Schaltflächen **Nach oben verschieben** und **Nach unten verschieben** verschieben.

  Anmerkung: Wenn Sie eine bestimmte Datei aktualisieren wollen, verschieben Sie sie auf die oberste Position der Liste und wählen dann im RTV-Menü **Tools** > **Bilder abrufen** aus. Siehe „Bilder abrufen" auf Seite 273.
- Wechseln Sie auf dem lokalen Computer zum im vorherigen Abschnitt angegebenen TLI-Speicherverzeichnis, um zu überprüfen, wann die Datei zuletzt aktualisiert wurde. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei und wählen **Eigenschaften** aus. Das Änderungsdatum gibt an, wann die Datei zuletzt aktualisiert wurde.
- Klicken Sie auf **Neu...**, um eine neue Datenbankdatei statischer Daten zu erstellen. Vor dem Speichern können Sie den Dateinamen und den Speicherort verändern. Nach dem Speichern wird die Datei in der Liste aufgeführt.

Anmerkung: Eine neu erstellte Datenbankdatei ist so lange leer, bis sie durch den Befehl "Bilder abrufen" gefüllt wird.

- Wählen Sie eine Datenbankdatei statischer Daten aus und klicken auf **Entfernen...**, um sie zu entfernen. Die Datei wird entfernt und steht nicht länger als Datenbankdatei statischer Daten zur Verfügung.

  Anmerkung: Entfernte Dateien werden im Dateisystem nicht gelöscht. Sie werden mit dem Befehl "Bilder abrufen" nicht mehr gefüllt. Sie müssen sie manuell aus dem Verzeichnis löschen, in dem sie gespeichert wurden.
- Wenn Sie eine Datenbankdatei statischer Daten öffnen wollen, die in der Liste nicht angezeigt wird, beispielsweise eine Datei, die entfernt oder auf Ihren Computer kopiert wurde, klicken Sie auf **Öffnen...**. Wechseln Sie zum lokalen Computer und suchen Sie dort nach der zu öffnenden Datei. Die geöffnete Datei wird der Dateiliste hinzugefügt.

Weitere Informationen zum Überprüfen des Inhalts einer Datenbank für statische Dateien (`TLI`-Datei) finden Sie unter „Inhalt statischer Archive überprüfen" auf Seite 275.

Bilder abrufen

Mit dem Befehl "Bilder abrufen" können Sie alle nicht erfassten Dateien mit statischem Inhalt, auf die in der aktuellen Sitzung verwiesen wird, gleichzeitig herunterladen, statt sie bei der Wiedergabe in RTV nach Bedarf abzurufen.

- Wenn RTV im obersten Fenster die Sitzung eines einzelnen Besuchers in einem beliebigen Modus wiedergibt, werden nur die für diese Sitzung erforderlichen Abbildungen abgerufen.
- Zeigt RTV im obersten Fenster ein Sitzungssegment an, wirkt sich der Befehl "Bilder abrufen" nur auf die ausgewählten Sitzungen aus.
- Wenn auf einer Seite eine Datei mit einem JavaScript-Code dynamisch abgerufen wird, kann diese Datei nicht mit dem Befehl "Bilder abrufen" vorab abgerufen werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Befehl "Bilder abrufen" auszuführen:

Anmerkung: Wenn auf der Registerkarte "Optionen > Statische Dateien" RTV so konfiguriert ist, dass statischer Inhalt von einem fernen TLI-Server abgerufen wird, ist der Befehl "Bilder abrufen" nicht erforderlich. Wird Inhalt vom TLI-Server abgefragt, speichert RTV statischen Inhalt lokal in einem separaten Cache. Siehe „Lokaler TLI-Cache" auf Seite 270.

1. Wenn auf der Registerkarte "Statische Dateien" `Abgerufene Bilder in der Datenbank statischer Dateien speichern` aktiviert ist, wird der gesamte statische Inhalt bei Ausführen des Befehls "Bilder abrufen" in der aktiven `TLI`-Datei gespeichert. Siehe „Lokale TLI-Dateien erstellen" auf Seite 271.
2. Wählen Sie eine oder mehrere Sitzungen aus:
   a. Wählen Sie eine Sitzung aus oder öffnen Sie sie.
   b. Sie können den Befehl "Bilder abrufen" auch dann ausführen, wenn Sie in der Sitzungsliste mehrere Sitzungen auswählen.
3. Wählen Sie in RTV eine kürzlich erfasste Sitzung aus oder laden Sie sie.
4. Wählen Sie im RTV-Menü **Tools** > **Bilder abrufen...** aus.
5. Die statischen Objekte in der ausgewählten Sitzung werden mit allen entsprechenden, im lokalen Archiv gespeicherten Objekten verglichen.
   a. Sollten sich die Objekte unterscheiden, wird das neue Objekt der lokalen `TLI`-Datei hinzugefügt.

Anmerkung: Neue Versionen bereits vorhandener Objekte in einer lokalen TLI-Datei ersetzen die alten Versionen nicht. Beide Versionen werden in der Datei gespeichert.

6. Standardmäßig ist der Befehl "Bilder abrufen" so konfiguriert, dass der Abruf eines Inhaltselements beendet wird, wenn die Abfrage nicht innerhalb von 45 Sekunden abgeschlossen werden kann.
   - Kann ein Element nicht innerhalb des angegebenen Zeitlimits heruntergeladen werden, wird dieses Element übersprungen und das nächste Element der Liste verarbeitet.
   - Wenn Sie ein anderes Zeitlimit eingeben wollen, geben Sie die gewünschte Anzahl Sekunden im Textfeld ein. Klicken Sie danach auf **Zeitlimitüberschreitung festlegen**.
7. Wenn das Einfügen von Inhalt in die Datenbank statischer Dateien abgeschlossen ist, aktivieren Sie das Kontrollkästchen unten im Fenster, um das Dialogfenster zu schließen.
   - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktualisieren**, nachdem Sie den Befehl "Bilder abrufen" ausgeführt haben, um die Sitzung mit den Inhalten aus dem Zwischenspeicher zu aktualisieren.

Mithilfe einer Datenbank statischer Dateien kann RTV lokal auf diese Inhalte verweisen und muss sie nicht bei der Wiedergabe abrufen. Auf diese Weise ist es außerdem nicht erforderlich, dass Sie den Befehl "Bilder abrufen" ausführen, um den Inhalt anzufordern.

- Weitere Informationen zum Erstellen lokaler TLI-Dateien finden Sie unter „Lokale TLI-Dateien erstellen" auf Seite 271.
- Sie können den Inhalt der Datenbank statischer Dateien mit RTV überprüfen. Siehe „Datenbankinhalt: Statische Dateien" auf Seite 275.

Das Ergebnis des Befehls "Bilder abrufen" ist eine Momentaufnahme des statischen Inhalts, auf den in aktuellen Sitzungen verwiesen wird. Aber sowohl dieser Inhalt als auch seine Speicherposition können sich mit der Zeit ändern. Da die lokalen Daten statisch sind, kann die Qualität der Wiedergabe der verweisenden Sitzung sich im Verlauf der Zeit verringern.

- Weitere Informationen zum Verwalten von Datenbanken mit statischen Dateien finden Sie unter „Lokale TLI-Dateien verwalten" auf Seite 272.

Aktualisierung statischer Inhalte konfigurieren

Auf der Registerkarte "Optionen > Statische Dateien" wird festgelegt, wie der Suchserver beim Aktualisieren von RTV mit statischem Inhalt, auf den in einer Sitzung verwiesen wird, vorgehen soll.

Sie können festlegen, wann mit dem Befehl "Bilder abrufen" überprüft wird, ob aktualisierte Dateien vorliegen: `Nie` (Standard) oder `Immer`.

Anmerkung: Wird dieser Wert auf `Immer` gesetzt, hat das eventuell Auswirkungen auf die Systemleistung.

Bilder ersetzen Mit dieser Dropdown-Liste legen Sie fest, wie der Suchserver die beste TLI-Datei sucht. Mit dieser Option kann älterer statischer Inhalt nach Bedarf archiviert oder gelöscht werden, statt den gesamten statischen Inhalt in einer einzigen, großen TLI-Datei zu speichern.

Werden für eine URL mehrere Abbildungen gefunden, ersetzt RTV die Abbildung basierend auf einer der folgenden Optionen:

Option Beschreibung

Neueste verwenden
Die fehlende Abbildung wird durch die neueste verfügbare Abbildung ersetzt.

Beste Übereinstimmung von Datum/Zeit verwenden
Die fehlende Abbildung wird durch die Abbildung ersetzt, die ihr zeitlich, in der Vergangenheit oder Zukunft, am nächsten liegt.

Beste Übereinstimmung von Datum/Zeit in der Vergangenheit verwenden
Die fehlende Abbildung wird durch die Abbildung ersetzt, die ihr in der Vergangenheit zeitlich am nächsten liegt.

Beste Übereinstimmung von Datum/Zeit in der Zukunft verwenden
Die fehlende Abbildung wird durch die Abbildung ersetzt, die ihr zeitlich in der Zukunft am nächsten liegt.

Inhalt statischer Archive überprüfen

Unabhängig davon, ob Sie lokale oder ferne TLI-Dateien verwenden, können Sie den Inhalt des aktiven statischen Archivs mit RTV überprüfen.

- Wenn Sie eine lokale TLI-Datei verwenden, können Sie Bilder aus der aktuell geöffneten Sitzung abrufen und in die TLI-Datei einfügen, bevor Sie sie überprüfen. Siehe „Bilder abrufen" auf Seite 273.
- Wählen Sie im RTV-Menü **Ansicht** > **Datenbank statischer Dateien?** aus, um den Inhalt des aktiven statischen Archivs zu überprüfen. Das Dialogfenster "Datenbankinhalt: Statische Dateien" wird angezeigt.

Datenbankinhalt: Statische Dateien

Mit diesem Tool können Sie den Inhalt der im Tealeaf TLI-Format gespeicherten Datenbank statischer Dateien anzeigen.

- Wählen Sie **Ansicht** > **Datenbank statischer Dateien** aus, um den Inhalt der aktiven Datenbank statischer Dateien anzuzeigen.
- Mit RTV können Sie mehrere Datenbanken für statische Dateien verwalten und RTV so konfigurieren, dass Inhalt bei Abschluss eines Befehls "Bilder abrufen" in eine lokale TLI-Datei heruntergeladen wird. Siehe „Registerkarte "Optionen > Statische Dateien"" auf Seite 268.
- Weitere Informationen zum Abrufen von Bildern finden Sie unter „Bilder abrufen" auf Seite 273.

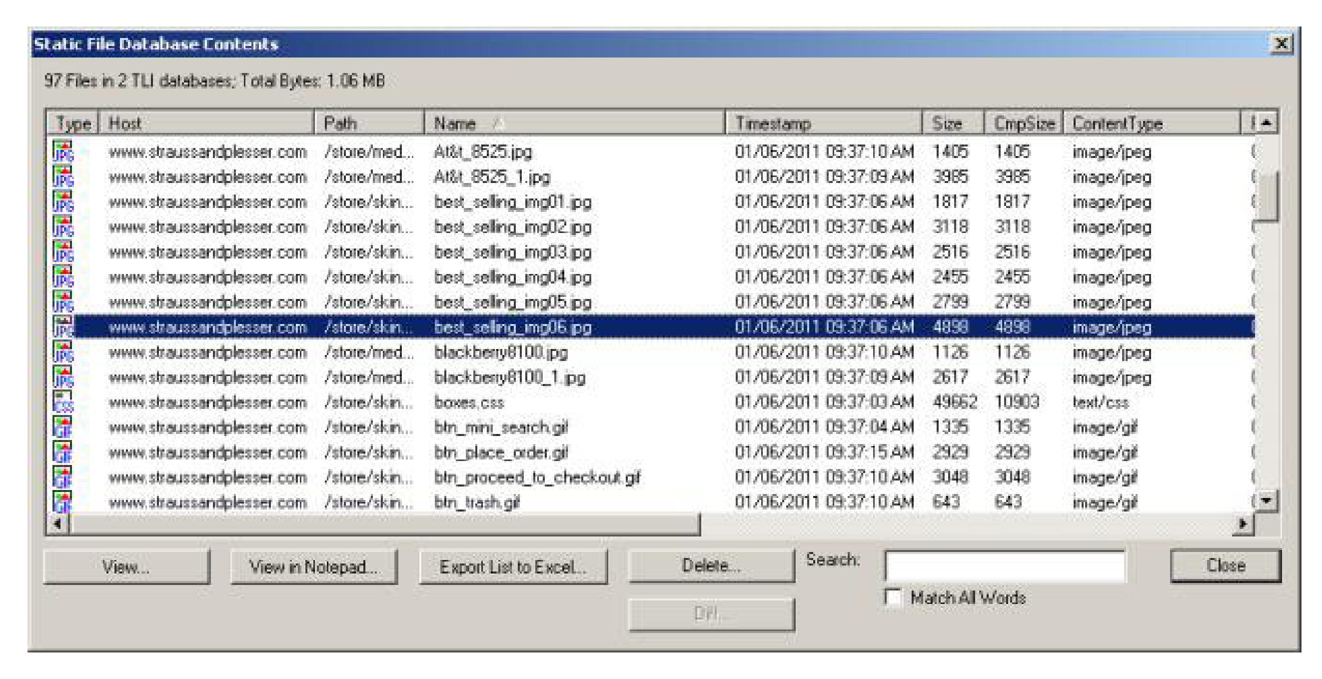


Abbildung 115. Datenbankinhalt: Statische Dateien

- Drücken Sie die Taste `UMSCHALTEN` oder `STRG`, wenn Sie mehrere Dateien auswählen wollen.
- Wählen Sie eine Datenbankdatei statischer Daten aus und klicken auf **Ansicht**, um sie im Standardviewer anzuzeigen.
- Wählen Sie eine textbasierte Datenbankdatei statischer Daten aus und klicken auf `Im Editor anzeigen`, um sie in **Notepad.exe** anzuzeigen.
- Klicken Sie auf **Liste nach Excel exportieren...**, um die Liste in ein Format zu exportieren, das von Excel angezeigt werden kann.
- Wenn Sie eine Datei löschen wollen, wählen Sie sie aus und klicken auf **Löschen...**.
- Wählen Sie zwei textbasierte Elemente der Datenbank statischer Dateien aus und klicken auf **Vergleichen...**, um die beiden Elementen zu vergleichen. Die Unterschiede werden im `Editor` angezeigt.
- Geben Sie eine Textzeichenfolge in das Suchfeld ein, um die Liste der Objekte zu durchsuchen. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um beim Suchvorgang den Abgleich aller im Textfeld eingegebenen Wörter durchzuführen. Drücken Sie danach die `EINGABETASTE`, um die Anzeige so zu filtern, dass nur die übereinstimmenden Objekte angezeigt werden.
- Weitere Informationen dazu, wie Sie über dieses Fensters mit einem TLI-Server interagieren, finden Sie unter „TLI-Serverdateien durchsuchen" auf Seite 277.
- Klicken Sie auf **Schließen**, um den Dialog zu schließen.

Im oberen Bereich des Dialogfensters wird angezeigt, wie viele Dateien und welche Datenmenge in den ausgewählten Datenbankdateien gespeichert sind.

Spalte Beschreibung

`Type` (Typ)
Typ der statischen Datei

`Host/Path/Name` (Host/Pfad/Name)
Vollständige URL der statischen Datei

`Timestamp` (Zeitmarke)
Zeitpunkt, an dem die statische Datei in die Datenbank geladen wurde

`Size` (Größe)
Größe des unbearbeiteten Quellenobjekts in Byte

`CmpSize` (Größe komprimiert)
Größe der komprimierten statischen Datei in Byte

`ContentType` (Inhaltstyp)
MIME-Typ der Listendatei

`File` (Datei)
Vollständiger Pfad der `TLI`-Datei, in der die statische Datei gespeichert ist

`MD5` MD5-Kontrollsumme zur Verifizierung der Datenintegrität der Datei. Verfügen mehrere Objekte über den gleichen MD5-Wert, liegen ihnen dieselben Daten zugrunde. Die Einträge nutzen die gespeicherten Daten gemeinsam.

TLI-Serverdateien durchsuchen

Wenn Sie einen TLI-Server verwenden, können Sie im Fenster **Datenbankinhalt: Statische Dateien** den lokalen TLI-Cache durchsuchen, der vom TLI-Server abgerufene Objekte oder fern auf dem Server gespeicherte TLI-Dateien enthält.

- Wenn Sie einen TLI-Server verwenden, wird zuerst der lokale Cache nach anzuzeigenden statischen Objekten abgefragt. Werden dort keine Übereinstimmungen gefunden, fragt RTV den fernen TLI-Server ab.
- Weitere Informationen zu TLI-Servern finden Sie im Abschnitt "Statische Archive verwalten" im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.

Lokalen TLI-Cache durchsuchen:
Gehen Sie wie folgt vor, um den lokalen TLI-Cache zu durchsuchen:

1. Klicken Sie unten links auf die Schaltfläche **Lokaler Cache**.
2. Der Inhalt des Fensters wird mit den im von RTV verwalteten lokalen Cache gespeicherten statischen Objekten aktualisiert.

TLI-Dateien auf dem fernen Server auswählen:
Gehen Sie wie folgt vor, um TLI-Dateien des fernen Servers anzuzeigen:

1. Klicken Sie unten links auf die Schaltfläche **TLI-Server**.
2. Der konfigurierte TLI-Server wird im Textfeld aufgeführt. Weitere Informationen zum Ändern des TLI-Servers finden Sie unter „Registerkarte "Optionen > Statische Dateien"" auf Seite 268.
3. Klicken Sie auf **Auswählen...**, wenn Sie die auf dem Server verfügbaren TLI-Dateien anzeigen wollen.
4. Das Dialogfenster "Server: TLI-Auswahl" wird angezeigt.

Server: TLI-Auswahl: Im Dialogfenster "Server: TLI-Auswahl" können Sie eine oder mehrere TLI-Dateien auswählen, die im Dialogfenster "Datenbank statischer Dateien" angezeigt werden sollen. Die Liste der auf dem Server verfügbaren TLI-Dateien wird angezeigt.

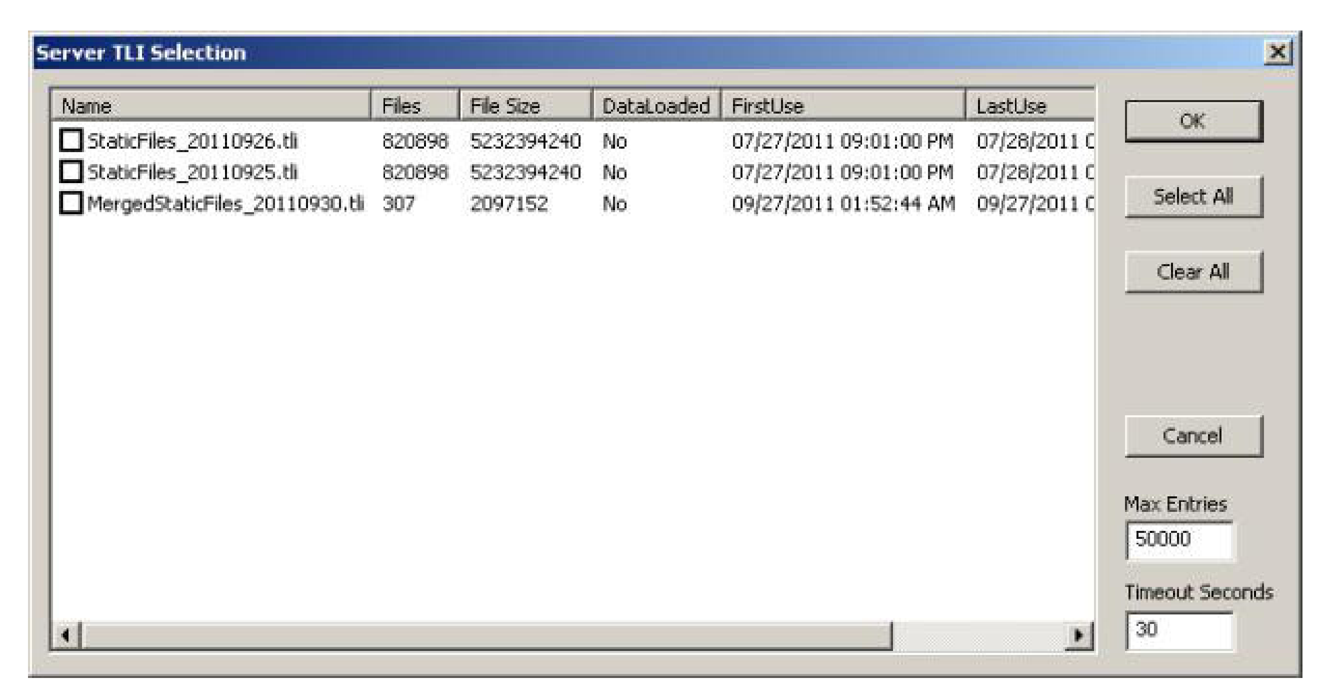


Abbildung 116. Server: TLI-Auswahl

- Um eine TLI-Datei auf dem angegebenen Server auszuwählen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Namen der Datei.
- Klicken Sie auf **Alle auswählen**, um alle verfügbaren TLI-Dateien auszuwählen.
- Klicken Sie auf **Alle löschen**, um die Auswahl aufzuheben.
- Wenn Sie Ihre Auswahl in das Fenster **Datenbankinhalt: Statische Dateien** laden wollen, klicken Sie auf **OK**.
- Klicken Sie auf **Abbrechen**, wenn Sie die Auswahl aufheben wollen.

Wenn mindestens eine TLI-Datei ausgewählt wird, wird das Fenster **Datenbankinhalt: Statische Dateien** mit den von den ausgewählten Dateien auf dem TLI-Server abgerufenen statischen Objekten aktualisiert.

TLI-Einstellungen:
Sie können festlegen, wie viele Einträge maximal angezeigt werden, wenn die ausgewählte TLI-Datei im Fenster **Datenbankinhalt: Statische Dateien** angezeigt wird. Geben Sie einen Wert in das Textfeld ein, um die maximale Anzahl Einträgen festzulegen. Diese Einstellung wirkt sich aus, wenn die Einträge in den ausgewählten Dateien auf dem Server heruntergeladen und in RTV überprüft werden.

Sie können festlegen, wie viele Sekunden RTV maximal darauf verwendet, eine Verbindung herzustellen und statischen Inhalt aus den ausgewählten TLI-Dateien herunterzuladen. Geben Sie einen Wert in das Textfeld ein, um die Zeitlimitüberschreitung in Sekunden festzulegen.

Bei der Abfrage von Einträgen aus der TLI-Datei werden beide TLI-Einstellungen angewendet. Wenn während des Downloads der Wert einer der beiden Einstellungen erreicht wird, wird die Abfrage gestoppt und die bis zu diesem Zeitpunkt heruntergeladenen Einträge werden im Fenster **Datenbankinhalt: Statische Dateien** angezeigt.

- Diese Grenzwerte verhindern, dass übermäßig umfangreiche Abfragen den Absturz des Suchservers verursachen.

Statischen Inhalt in Sitzungsdaten suchen

Bei der Wiedergabe einer Sitzung ist es für den Benutzer von RTV nicht ersichtlich, ob der statische Inhalt aus einem RTV-Cache, einer `TLI`-Datei oder vom Ursprungsserver abgerufen wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um Objekte mit statischem Inhalt in den Sitzungsdaten zu suchen:

1. Führen Sie einen Suchvorgang durch, verwenden Sie dabei als Suchbegriff "Text in Antwort" und geben den Dateinamen als statisches Objekt an, das in einem statischen Archiv gespeichert ist (beispielsweise `example.gif`).
   - Siehe „RealiTea Viewer - Sitzungen und Ergebnisse durchsuchen" auf Seite 116.
2. Wenn Sie eine Sitzung gefunden haben, die das statische Objekt enthält, suchen Sie nach dem Treffer, in dem auf das Objekt verwiesen wird.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Wiedergabeansicht**.
4. Wählen Sie im RTV-Menü **Ansicht** > **Seitenladedetails...** aus.
5. Im Fenster **Seitenladedetails** enthält die Quellenspalte die folgenden Verweise:

   Wert **Beschreibung**

   `IE Cache`
   Abgerufen aus dem RTV-Cache

   `TLI + filename`
   Abgerufen von der lokalen TLI-Datei "`filename`" oder aus dem lokalen Cache, je nachdem, ein TLI-Server verwendet wird oder nicht.

   `Remote TLI + date`
   Aus der TLI-Serverdatei für das angegebene Datum `date` abgerufen

Siehe „Kontextmenü" auf Seite 194.

Statische Archive aktualisieren

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie vorgehen müssen, um statische Archive zu aktualisieren.

Lokale Archive aktualisieren

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie vorgehen müssen, um lokale Archive zu aktualisieren.

IE-Cache löschen

Wird der Inhalt des IE-Cache gelöscht, sucht RTV in den lokalen `TLI`-Dateien oder im fernen TLI-Serversystem nach Inhalten. Das regelmäßige Löschen des Cache stellt sicher, dass RTV bei der Wiedergabe die aktuellsten Versionen des Inhalts verwendet.

- Weitere Informationen zum Löschen lokaler Inhalte des Cache eines TLI-Servers finden Sie unter „Lokalen TLI-Cache löschen" auf Seite 280.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Inhalt des IE-Cache zu löschen:

1. Wählen Sie im RTV-Menü **Ansicht** > **IE-Cache...** aus.
2. Klicken im Fenster **IE-Cache** auf **Alles löschen**. Bestätigen Sie den Löschvorgang.
3. Klicken Sie auf **OK**.

- Weitere Informationen zum IE-Cache finden Sie unter „RealiTea Viewer-Menüs” auf Seite 169.

Ermittelt RTV in den Sitzungsdaten wiederholte Verweise auf diese Objekte, werden die Inhalte von lokalen oder fernen TLIs abgerufen.

Inhalt lokaler Archiv aktualisieren

- Laden Sie in RTV eine vor kurzem erfasste Sitzung, um das aktive lokale Archiv zu aktualisieren. Wählen Sie danach **Tools** > **Bilder abrufen...** aus, um das lokale Archiv mit dem Inhalt zu aktualisieren, auf den die Sitzungsdaten verweisen. Siehe „Bilder abrufen” auf Seite 273.
- Sie können außerdem das aktuelle lokale Archiv für statischen Inhalt entfernen oder eine andere Datei aktivieren. Siehe „Datenbankinhalt: Statische Dateien” auf Seite 275.

Ferne Archive aktualisieren

Statische Archive, die von einem fernen TLI-Server verwaltet werden, werden jeden Tag aktualisiert. Wenn sich der Inhalt eines statischen Objekts ändert, lädt der TLI-Server die neue Version des Objekts in das Archiv und speichert die ältere Version zur Archivierung. Beispiel: Wenn eine JavaScript-Datei verändert und bereitgestellt wurde, verweisen Sitzungen, in denen vor der Änderung auf diese Datei verwiesen wurde, immer noch auf die alte Version. Sitzungen, die von Tealeaf nach Bereitstellung und Speicherung der neuen JavaScript-Datei auf dem fernen TLI-Server erfasst und verarbeitet wurden, verweisen auf die neue Version der Datei.

Lokalen TLI-Cache löschen

Inhalte, die von einem TLI-Server abgerufen werden, werden lokal zwischengespeichert. Falls erforderlich, können Sie den Inhalt dieses Cache löschen, um die Aktualisierung der Daten des TLI-Servers zu erzwingen.
Siehe „Lokaler TLI-Cache” auf Seite 270.

Berichterstellung

In RTV können Sie den Inhalt eines statischen Archivs für die Berichterstellung nach Excel exportieren.

Gehen Sie folgt vor, um einen Bericht zum Inhalt statischer Archive zu erstellen:

1. Gegebenenfalls müssen Sie den Inhalt der lokalen Version des statischen Archivs mit dem Befehl "Bilder abrufen" aktualisieren. Siehe „Bilder abrufen” auf Seite 273.
2. Wählen Sie im RTV-Menü **Ansicht** > **Datenbank statischer Dateien...** aus.
3. Der Inhalt der lokalen Kopie des aktiven statischen Archivs wird angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Liste nach Excel exportieren...**, um die Daten nach Excel zu exportieren.
5. Die Liste statischer Inhalte wird in einem neuen Excel-Arbeitsblatt angezeigt.
   - Siehe „Datenbankinhalt: Statische Dateien” auf Seite 275.
6. Die exportierte Liste kann in einen Excel-Bericht eingefügt werden, der Übersichtsinformationen und eine detaillierte Aufgliederung für jedes Objekt im statischen Archiv bereitstellt.

Referenz

- Siehe "Statische Archive verwalten" im *IBM Tealeaf cxImpact Administration Manual*.

Kapitel 9. IBM Tealeaf-Dokumentation und -Hilfe

IBM Tealeaf stellt Dokumentation und Hilfe für Benutzer, Entwickler und Administratoren bereit.

Anzeigen der Produktdokumentation

Die gesamte IBM Tealeaf-Produktdokumentation ist auf folgender Website verfügbar:

https://tealeaf.support.ibmcloud.com/

Verwenden Sie die Informationen in der folgenden Tabelle, um die Produktdokumentation für IBM Tealeaf anzuzeigen:

Tabelle 21. Abrufen von Hilfe

Zum Anzeigen von...	Gehen Sie wie folgt vor...
Produktdokumentation	Rufen Sie in IBM Tealeaf Portal **?** > **Produktdokumentation** auf.
Hilfe für eine Seite in IBM Tealeaf Portal	Rufen Sie in IBM Tealeaf Portal **?** > **Hilfe für diese Seite** auf.
Hilfe zu IBM Tealeaf CX PCA	Wählen Sie auf der Webschnittstelle von IBM Tealeaf CX PCA den Eintrag **Handbuch** aus, um auf das *IBM Tealeaf CX PCA-Handbuch* zuzugreifen.

Für IBM Tealeaf-Produkte verfügbare Dokumente

Verwenden Sie die folgende Tabelle, um für alle IBM Tealeaf-Produkte eine Liste der verfügbaren Dokumente anzuzeigen:

Tabelle 22. Für IBM Tealeaf-Produkte verfügbare Dokumentation

IBM Tealeaf-Produkte	Verfügbare Dokumente
IBM Tealeaf CX	• *IBM Tealeaf Customer Experience - Übersichtshandbuch* • *IBM Tealeaf CX - Handbuch zur Datenintegration in Client-Frameworks* • *IBM Tealeaf CX-Konfigurationshandbuch* • *IBM Tealeaf CX Cookie Injector-Handbuch* • *IBM Tealeaf CX-Datenbankhandbuch* • *IBM Tealeaf CX Event Manager-Handbuch* • *IBM Tealeaf CX-Glossar* • *IBM Tealeaf CX-Installationshandbuch* • *IBM Tealeaf CX PCA-Handbuch* • *IBM Tealeaf CX PCA - Releaseinformationen*

Tabelle 22. Für IBM Tealeaf-Produkte verfügbare Dokumentation (Forts.)

IBM Tealeaf-Produkte	Verfügbare Dokumente
IBM Tealeaf CX	• *IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer - Handbuch zur clientseitigen Erfassung* • *IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch* • *IBM Tealeaf CX - Releaseinformationen* • *IBM Tealeaf CX - Handbuch zu Upgrades für Releases* • *IBM Tealeaf CX Support - häufig gestellte Fragen zur Fehlerbehebung* • *IBM Tealeaf CX - Handbuch zur Fehlerbehebung* • *IBM Tealeaf CX - Handbuch zur j2-Benutzerschnittstellenerfassung* • *IBM Tealeaf CX - Releaseinformationen zur j2-Benutzerschnittstellenerfassung*
IBM Tealeaf cxImpact	• *IBM Tealeaf cxImpact-Administrationshandbuch* • *IBM Tealeaf cxImpact-Benutzerhandbuch* • *IBM Tealeaf cxImpact-Handbuch zur Berichterstellung*
IBM Tealeaf cxConnect	• *IBM Tealeaf cxConnect for Data Analysis - Administrationshandbuch* • *IBM Tealeaf cxConnect for Voice of Customer - Administrationshandbuch* • *IBM Tealeaf cxConnect for Web Analytics - Administrationshandbuch*
IBM Tealeaf cxOverstat	*IBM Tealeaf cxOverstat-Benutzerhandbuch*
IBM Tealeaf cxReveal	• *IBM Tealeaf cxReveal-Administrationshandbuch* • *IBM Tealeaf cxReveal API-Handbuch* • *IBM Tealeaf cxReveal-Benutzerhandbuch*
IBM Tealeaf cxVerify	*IBM Tealeaf cxVerify-Administrationshandbuch*
IBM Tealeaf cxView	*IBM Tealeaf cxView-Benutzerhandbuch*
IBM Tealeaf CX Mobile	• *IBM Tealeaf CX Mobile - Handbuch zum Android-Protokollierungsframework* • *IBM Tealeaf - Releaseinformationen zum Android-Protokollierungsframework* • *IBM Tealeaf CX Mobile-Administrationshandbuch* • *IBM Tealeaf CX Mobile-Benutzerhandbuch* • *IBM Tealeaf CX Mobile - Handbuch zum iOS-Protokollierungsframework* • *IBM Tealeaf - Releaseinformationen zum iOS-Protokollierungsframework*

Anhang. Hinweise zum Build - RTV

Hier finden Sie Anmerkungen zum Release der einzelnen offiziellen Builds für den für dieses Release verfügbaren IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer. Dazu gehören auch eine Liste von Problemen, die von diesem Build behoben werden,sowie neue Funktionen und Abhängigkeiten.

Anmerkung: Die Freigabe von RTV erfolgt nach einem Zeitplan, der von IBM Tealeaf cxImpact unabhängig ist.

Anmerkung: Tealeaf empfiehlt, bei jedem Release ein Upgrade auf den neuesten verfügbaren RTV-Build durchzuführen, sobald dies möglich ist.

IBM Tealeaf CX RealiTea Viewer ist eine eigenständige Anwendung, die Sie auf dem lokalen Desktop installieren können, um nach Tealeaf-Sitzungen zu suchen und sie wiederzugeben. Weitere Informationen zum RTV finden Sie im Abschnitt zum "RealiTea Viewer-(RTV-)Benutzerhandbuch" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

Anmerkung: Für Release 8.7 wurden keine reinen RTV-Builds ausgegeben.

RTV-Build 8452

RTV-Version: 8.4.1.8452
Freigabedatum: 24. April 2012
Abhängigkeiten:

- Weitere Abhängigkeiten des Fixes: Es ist jetzt möglich, von einem beliebigen RTV-Build der Versionen 6.x oder 7.x auf RTV 8452 zu aktualisieren.

  Anmerkung: Vermeiden Sie allgemein die Installation von RTV-Builds für Versionen von IBM Tealeaf cxImpact, die später veröffentlicht wurden, als die in Ihrer Tealeaf-Umgebung verwendete Version. Wenn Sie mit RTV auch den Ereigniseditor installieren, müssen die Hauptversion und die Nebenversion des Ereigniseditors der Haupt- und der Nebenversion von IBM Tealeaf cxImpact entsprechen. Wenn sie nicht übereinstimmen, kann der Ereigniseditor keine Änderungen im Ereignis-Master-Server ausführen.
- Weitere Komponentenabhängigkeiten: keine

Kompatibilität:
Es ist jetzt möglich, von einem beliebigen RTV-Build der Versionen 6.X oder 7.X auf RTV 8452 zu aktualisieren.

Anmerkung: Vergewissern Sie sich vor dem Upgrade, dass Ihr System für RTV Release 7.x geeignet ist. Die Systemanforderungen haben sich geändert. Siehe "RealiTea Viewer - Übersicht" im *IBM Tealeaf RealiTea Viewer-Benutzerhandbuch*.

Tabelle 23. 8.4.1.8452 - Behobene Probleme:

Beschreibung des Problems
Fehler mit dem Statuscode 404, die dadurch hervorgerufen werden, dass bei der Wiedergabe Fragezeichen (?) vor "Anchor"-Tags im Inhalt von Antworten nicht entfernt wurden.

Bemerkungen

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden.

Möglicherweise bietet IBM die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim zuständigen IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Services von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Services können auch andere, ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Services verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte von IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Produkten, Programmen und Services anderer Anbieter liegt beim Kunden.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanforderungen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

IBM Director of Licensing
IBM Europe, Middle East & Africa
Tour Descartes
2, avenue Gambetta
92066 Paris La Defense
France

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die hier enthaltenen Informationen werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert und als Neuausgabe veröffentlicht. IBM kann ohne weitere Mitteilung jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in diesen Informationen auf Websites anderer Anbieter werden lediglich als Service für den Kunden bereitgestellt und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Websites geschieht auf eigene Verantwortung.

Werden an IBM Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängig voneinander erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse:

IBM Bay Area Lab
1001 E Hillsdale Boulevard
Foster City, California 94404
U.S.A.

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein.

Die Lieferung des in diesem Dokument beschriebenen Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt auf der Basis der IBM Rahmenvereinbarung bzw. der Allgemeinen Geschäftsbedingungen von IBM, der IBM Internationalen Nutzungsbedingungen für Programmpakete oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer kontrollierten Umgebung. Die Ergebnisse, die in anderen Betriebsumgebungen erzielt werden, können daher erheblich von den hier erzielten Ergebnissen abweichen. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Eine Gewährleistung, dass diese Daten auch in allgemein verfügbaren Systemen erzielt werden, kann nicht gegeben werden. Darüber hinaus wurden einige Daten unter Umständen durch Extrapolation berechnet. Die tatsächlichen Ergebnisse können davon abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen.

Alle Informationen zu Produkten anderer Anbieter stammen von den Anbietern der aufgeführten Produkte, deren veröffentlichten Ankündigungen oder anderen allgemein verfügbaren Quellen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und kann daher keine Aussagen zu Leistung, Kompatibilität oder anderen Merkmalen machen. Fragen zu den Leistungsmerkmalen von Produkten anderer Anbieter sind an den jeweiligen Anbieter zu richten.

Aussagen über Pläne und Absichten von IBM unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden und repräsentieren nur die Ziele von IBM.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufs. Sie sollen nur die Funktionen des Lizenzprogramms illustrieren und können Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten enthalten. Alle diese Namen sind frei erfunden; Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Namen und Adressen sind rein zufällig.

COPYRIGHTLIZENZ:

Diese Veröffentlichung enthält Beispielanwendungsprogramme, die in Quellensprache geschrieben sind und Programmiertechniken in verschiedenen Betriebsumgebungen veranschaulichen. Sie dürfen diese Beispielprogramme kostenlos kopieren, ändern und verteilen, wenn dies zu dem Zweck geschieht, Anwendungsprogramme zu entwickeln, zu verwenden, zu vermarkten oder zu verteilen, die mit der Anwendungsprogrammierschnittstelle für die Betriebsumgebung konform sind, für die diese Beispielprogramme geschrieben werden. Diese Beispiele wurden nicht unter allen denkbaren Bedingungen getestet. Daher kann IBM die Zuverlässigkeit, Wartungsfreundlichkeit oder Funktion dieser Programme weder zusagen noch gewährleisten. Die Beispielprogramme werden ohne Wartung (auf "as-is"-Basis) und ohne jegliche Gewährleistung zur Verfügung gestellt. IBM übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Verwendung der Beispielprogramme entstehen.

Marken

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind Marken oder eingetragene Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicenamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information" unter www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Datenschutzrichtlinien

IBM Softwareprodukte einschließlich Software as a Service-Lösungen ("Softwareangebote") verwenden möglicherweise Cookies oder andere Technologien zur Erfassung von Informationen zur Produktnutzung, zur Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit, zur Anpassung von Interaktionen mit den Benutzern oder für andere Zwecke. Ein Cookie ist ein Datenelement, das eine Website an Ihren Browser schickt, um es auf Ihrem System als Kennung zu speichern, die Ihr System identifiziert. Häufig werden von diesen Cookies keine personenbezogenen Daten erfasst. Für den Fall, dass Sie mit einem von Ihnen genutzten Softwareangebot mit Cookies und ähnlichen Technologien personenbezogene Daten erfassen können, informieren wir Sie nachstehend über die entsprechenden Spezifikationen.

Abhängig von den implementierten Konfigurationen können von diesem Softwareangebot sitzungsbezogene sowie permanente Cookies verwendet werden, die für das Sitzungsmanagement, verbesserte Benutzerfreundlichkeit, Nutzungsüberwachung oder andere funktionale Zwecke den Benutzernamen und/oder weitere persönlichen Daten des Benutzers erfassen. Diese Cookies können deaktiviert werden, wodurch dann aber die von ihnen unterstützte Funktionalität nicht mehr zur Verfügung steht.

In verschiedenen Rechtsordnungen ist die Erfassung personenbezogener Daten durch Cookies und ähnliche Technologien gesetzlich geregelt. Falls die für dieses Softwareangebot implementierte Konfiguration Ihnen als Kunden die Möglichkeit zur Erfassung personenbezogener Daten mit Cookies und anderen Technologien bietet, sollten Sie sich über eventuell geltende Gesetze zu einer solchen Datenerfassung beraten lassen. Diese Beratung sollte gegebenenfalls auch Anforderungen hinsichtlich erforderlicher Hinweise oder Zustimmungen berücksichtigen.

IBM setzt voraus, dass Kunden (1) einen deutlich sichtbaren Link zu ihren Nutzungsbedingungen auf ihrer Website (z. B. Datenschutzrichtlinie) bereitstellen, die wiederum einen Link zur Praxis der Datenerfassung und -verwendung bei IBM und beim Kunden beinhaltet, (2) darauf hinweisen, dass IBM für den Kunden Cookies und Clear GIFs/Web-Beacons auf dem Computer des Kunden platziert, und (3) soweit dies gesetzlich vorgeschrieben ist, vor der Platzierung von Cookies und Clear GIFs/Web-Beacons auf den Geräten von Website-Besuchern durch den Kunden selbst oder für den Kunden durch IBM, hierfür die Einwilligung des jeweiligen Website-Besuchers einholen.

Weitere Informationen über die Verwendung verschiedener Technologien wie Cookies für solche Zwecke finden Sie im Abschnitt "Cookies, Web Beacons and Other Technologies"(Cookies, Web-Beacons und andere Technologien) der IBM Online-Datenschutzerklärung auf: http://www.ibm.com/privacy/details/us/en.

IBM®